كراسة موجية

على

شاطئ إيليوت

(دورة تعليمية)

تأليف وإعداد

م/عبدالله سعيد العمودي

الإهداء

إلى كل حر في العالم العربي يدرك أهمية ثورة الأفكار و الإستقلال بها بعيداً عن سلوك التقليد وتأجيج العقول لمن يحاول أن يستغلها .

عبدالله.....

الطبعة الأولى

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة

مقدمة 7
الفصل الأول : مقدمة للتعريف بالنظرية الموجية 9
الفصل الثاني : الإتجاهات (الموجات) 16
الإتجاهات 20
الحركة المتجهة 22
السرعة والتسارع 28
الحركة المتجهة بصيغة موجية 34
الفصل الثالث : نقاط الإنعكاس 37
الحركة بمفهوم موجي 38
الحجم والدرجة 42
الفصل الرابع : الإتجاهات الجانبية 46
توسيع نطاق المفاهيم 47
الفصل الخامس : النظرية الموجية 52
مدخل للنظرية الموجية 53
قوانين الحركة الموجية 56
التركيب الموجي 60
الفصل السادس : الموجات الدافعة 62
تعقيدات الحركة الخماسية وأنواع الموجات الدافعة 63
الفصل السابع : التصحيحات 70
الهيكل الموجي الثلاثي 71
أنواع التصحيحات 74
المتعرجة 75
المسطحة 77
المثلثات 79
التصحيحات المركبة 82
الفصل الثامن : الخطوط الإرشادية-1 87
الإمتداد 89
الإنقطاع 95
أحجام التداول 98
الفصل التاسع : الخطوط الإرشادية-2 103
القنوات 104
المقياس المناسب وطريقة القياس 107
صيانة البيانات 113
التعاقب والتبادل 118
عمق التصحيح 119

الفصل العاشر : الخطوط الإرشادية-3 125
العلاقات الموجية وظاهرة التماثل 126
فيبوناتشي 128
الزمن 133
الفصل الحادي عشر : القواعد والإرشادات 137
الفصل الثاني عشر : قوانين النظرية 148
قوانين النظرية 149
التداخل في المثلثات القطرية 152
النسبي والمطلق 153
أهمية المثلثات 155
ثقافة التحليل الفني 157
ترقيم الموجات 159
الطريق الصحيح 162
الخاتمة 165

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا ، من يهده الله فلا مضل له ومن يضلل فلا هادي له وأشهد ان لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأن محمداً عبده ورسوله وصفيُّه وخليله وخيرته من خلقه وحبيبه صلى الله عليه وسلم .

أما بعد ، يشرفني أن أضيف هذا العمل المتواضع لكتب التحليل الفني في المكتبة العربية ، وهو الكتاب الثاني عن النظرية الموجية حيث سبق لي إصدار ترجمة لكتاب بريكتر وفروست بعنوان (دورة شاملة في النظرية الموجية) والذي أنصح بقراءته قبل هذا الكتاب ، وهو موجود على الشبكة العنكبوتية بشكل مجاني ، لأنه يعني بالنظرية الموجية بشكل مجرد ثم يقرأ كتابي هذا الذي قصدت أن أجعله مدخلاً تمهيدياً يعنى بالأمور التطبيقية العملية للمتاجرة في الأسواق لكي يستطيع القارئ أن يربط بين النظرية والتطبيق فتصبح عملية المتاجرة بإستخدام النظرية مبنية على أساسات صلبة يمكن للمبتدئين الإنطلاق منها إلى الإحتراف بكل سهولة .

إن كنت قد أضفت شيئاً بهذا العمل فما هو إلا قطرة من بحر ما قدمه قبلي وسوف يقدمه غيري الكثيرون ، حيث لا أبتغي منه إلا أن يصيبني قول رسول الله صلى الله عليه وسلم : (إذا مات الإنسان إنقطع عمله إلا من ثلاث : صدقة جارية ، أو علم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له) رواه مسلم . وأخيراً ، يجب أن تعلم عزيزي القارئ أن من يعمل يصبح عرضة للخطأ ومن ألّف فقد استهدف ، وأنا هنا ارحب بكل أنواع النقد الهادف والبناء ، فما أنا إلا بشر غير معصوم و يظل عملي هذا مُعرَّضاً لوجود خلل أو خطأ غير مقصود فأرجو إبلاغي باي ملاحظة (إن وُجِدت) ليتم تصحيحها وتعديلها .

نسأل الله العظيم أن ينفع به وأن يجعل أعمالنا كلها خالصة لوجهه الكريم ، إنه على كل شيء قدير .

وصلى الله وبارك على عبده ورسوله محمد وعلى آله الطيبين الطاهرين ، وصحبه المخلصين المجاهدين ، وسلم تسليما كثيراً إلى يوم الدين والحمد لله رب العالمين .

عبدالله سعيد العمودي

في 20 أبريل 2014

للتواصل -

بريد إلكتروني : elliooot@gmail.com

رقم الجوال : ----------

جدة – المملكة العربية السعودية

المؤلف : عبدالله سعيد العمودي

الفصل الأول :

مقدمة

للتعريف

بالنظرية

الموجية

تمهيد

- في هذه الدردشة سأحاول أن اقدم عرضاً للموجات مقرون بأساسيات التحليل الفني (القمم والقيعان ، الترند ، أحجام التداول ... الخ) لأنها قاعدة الأساسات المناسبة التي يمكن البناء عليها لفهم النظرية بالطريقة السليمة ، وسوف نستعرض خلالها جميع القوانين والقواعد والإرشادات من مصدرها الأصلي . والإشارة للمصدر الأصلي هنا مقصودة تماماً ، لأن النظرية في "عقول المحللين" ، من جهة ، وفي المصادر العربية والدورات من جهة أخرى ، يتم التعاطي معها بطريقة مقولبة لا تخلو في الغالب الساحق من الأخطاء وبعض التشوهات التي تشوش ذهن المتلقي ، فيستقبل النظرية بطريقة سلبية وينفر منها !
- قد بدأت هذه الدردشة على صفحات أحد المنتديات الأقتصادية وكان يفترض أن تكتمل هناك بطريقة تفاعلية ، ولكن قدر الله وماشاء فعل ، فلم أستطع إكمال ما بدأته هناك لأسباب خارجة عن إرادتي ، فكان لزاماً إكمال المتبقي ، وعرض كامل الموضوع في صيغة كتيّب ، لعل الله يطرح فيه النفع والبركة .
- هذه الدردشة هي موجهة بشكل خاص للمبتدئين ، و سنتطرق ونتفرع خلالها لكثير من النقاشات التي ستكون مفيدة بمشيئة الله ، حتى للخبراء ، لذلك سوف نتدرج فيها من السهل إلى الصعب ، ومن البسيط إلى المركب ، وسنحاول قدر المستطاع صعود الدرج خطوة بخطوة ، ونعمر البنيان لبنة لبنة حتى يكتمل الصرح على أسس متينة وقوية وواضحة . ولكي يحدث هذا ، سوف ألزم نفسي وجميع من يريد أن يشارك بذكر مصدر المعلومة إذا حدث خلاف في الرأي بين المشاركين ، من مصدرها الأصلي ، وبشكل أخص إذا تحدثنا عن قوانين وإرشادات النظرية ، لكي نتفادى إقحام ماليس في النظرية فيها ، ومن ثم نكبل أنفسنا بقيود وهمية غير موجودة على أرض الحقيقة إلا في المصادر والمنتديات العربية !

- المصدر الأصلي للنظرية هو مؤسسها (رالف نيلسون إيليوت) ، ثم جاء بعده بولتن وراسل وفروست ... الخ وانتهى مذهب إيليوت عند المُنظِّر الأساسي له وواضع النظرية بثوبها الحديث في عام 1978م وهو روبرت بريكتر وموقعه الشهير **(elliott wave international)** ، الذي يحتوي على مجموعة كبيرة من المواد التعليمية و الكتب المختصة بالنظرية الموجية ، وتوجد مصادر أخرى مثل كتاب جلين نيللي الشهير والمهم في نفس الوقت . وأعتقد أن هذه المصادر تفي بالغرض وتعتبر أكثر من كافية في هذا المقام . وسوف نلتزم بها جميعاً كمرجع للفصل في أي نزاع بين الأراء المتضاربة ، لو حدثت خلال الدردشة .
- بالرغم من أهمية مذهب نيللي ، الذي لا يختلف مع بريكتر في أساسيات النظرية ، إلا أن المطلع على كتابه سيجد خلافات مهمة في بعض أطروحاته الفرعية يخالف فيها بريكتر بوضوح ، لذلك سنكون خلال هذه الدردشة مع بريكتر في مواضع الخلاف بينهما .
- الغرض الأساسي من هذه الدردشة هو معرفة أساسيات نظرية إيليوت الموجية وإتقانها بالطريقة الصحيحة حتي يمكن لمن يطلب المزيد بعد ذلك أن ينطلق من أرض صلبة . لذلك أرجو من الجميع التقيد بالموضوع ، وعدم تشتيت الجهد لفروع أخرى (مثل المتاجرة وإستراتيجيات البيع والشراء من خلال النظرية ، وكيفية ربطها مع نماذج المدارس التحليلية الأخرى) لكي لا يتشعب الموضوع أولاً ، وثانياً ، لأنك لن تستوعب الفروع إذا لم تحتوي الأصل ، وثالثاً ، لأنها موجهة أصلاً للمبتدئين ، لذلك سوف نبقيها بسيطة قدر الإمكان ولن نخوض في الخلافات بين المدارس حتى لا يتشتت طالب المعرفة ويضيع دم القارئ بين نيللي وبريكتر .
- لكي تصل المعلومة بشكل جيد في المنتدى يجب تدعيمها بالرسوم البيانية والشروحات من المشاركين ، سواءً بمشاركة أو سؤال ، والموضوع مفتوح للجميع للتفاعل بالمشاركات والأسئلة .

مقدمة

- ينقسم الناس إلى مذاهب عديدة في تعاملهم مع السوق ، فشريحة مهمة تؤمن بالإفتراضات المعلَّلة التي يقدمها المهتمون بالأساسيات ، وآخرون مقتنعون بالنماذج الإقتصادية التي يفترضها الإقتصاديون ، أو بنظرية "السلوك العشوائي" التي يطرحها الأكاديميون ، أو برؤية التلاعب في السوق بواسطة "الهوامير" التي يقترحها المُنظِّرين للمؤامرة . وشريحة متزايدة مهتمة بشدة بالتحليل الفني بكافة ألوانه.
- التكلفة الباهظة لبعض أنواع التحليل ، مثل النماذج الإقتصادية ، جعلتها بعيداً عن متناول الأفراد ، بينما نجد في الإتجاه الآخر أن الزمن قد تجاوز الكثير من الأطروحات ، مثل نظرية "السلوك العشوائي" أو شماعة "الهوامير" ، ولم يبقى في الساحة إلا التحليل الأساسي المرتكز على دراسة القوائم المالية والتحليل الفني المتجرد عن المؤثرات المالية .
- التحليل الاساسي مبني على الدراسة التقليدية للعوامل "المؤثرة" على العرض والطلب والتي تجعل أسعار السوق ترتفع أو تنخفض . مثل ارباح الشركات .
- التحليل الفني يرتكز على دراسة "الأثر" نفسه ، بغض النظر عن المؤثرات (الأسباب المؤدية للتقلبات السعرية) ، أي أنه يعتمد على حركة الأسعار فقط ، أو ما يمكن أن نسميه "سيكولجية العرض والطلب" ! (سيكولجية = العوامل النفسية) .
- وهنا يبرز سؤال مهم يبحث عن إجابة ، هل يمكن فصل الأثر عن المؤثر بهذه السهولة !
- منتقدي التحليل الفني جزموا بأنه من الصعب جداً تقبل فكرة فصل المؤثر عن الأثر عند التفاعل بين جميع القوى في كل مستويات النشاط فهي كثيرة ومتداخلة ومتشابكة ، لذلك نجدهم دائماً يقطعون بعدم جدوى نتائج التحليل الفني ! موجات إيليوت ، بإعتبارها انعكاساً للروح الجماعية ، قفزت خطوات مهمة جداً فوق هذا الجدل ، وأستطاعت إحتوائه بتوسيع نفوذها و تأثيرها على جميع فئات السلوك البشري ، على حد زعم روبرت بريكتر .

- أطروحة التحليل الفني ترتكز على أساس أن حركة السعر تصف كل ما يحدث في السوق ، وهي النتيجة الطبيعية لقوى العرض والطلب (السيولة الداخلة والخارجة) التي يقوم بها المتداولون نتيجةً للأسباب المختلفة .
- وفي خضم هذه الموجات المتلاطمة من الحركات السعرية ، تبرز التساؤلات الأهم للمتداول الفرد ، ماذا أشتري ؟ ومتى أشتري ؟ ولماذا أختار هذا السهم وأترك الآخر ؟ وكم المدة التي يجب عليا أن أحتفظ فيها بهذا السهم ؟ وفي الأثنين (الفني والأساسي) سوف تجد إجابة واضحة عن سؤال ماذا أشتري ، ولكن سؤال لماذا لن تجد له إجابة مقنعة إلا في التحليل الأساسي ، بينما سيتميز التحليل الفني في الإجابة عن أسئلة متى وكم ؟
- (ماذا) تسأل عن الحقائق وهي محل نزاع بين الفني والأساسي ، و (لماذا) تسأل عن الأسباب التي لن تجد لها إجابة شافية في التحليل الفني ، و (متى) فيها سر النجاح والأرباح في أسواق المال . والتاريخ بشكل عام يؤكد أن الإعتماد على التحليل الأساسي بمفرده نادراً ما يؤدي إلى النجاح في السوق ، وفي هذا تفسير للمبدأ الذي وضعه داو ضمن نظريته بأن ماذا أهم من لماذا .
- فلسفة التحليل الفني عموماً قائمة على إمكانية الإستفادة من التغيرات السعرية بدون الحاجة لمعرفة السبب الكامن وراءها . فالسوق له طبيعة معينة ، وبعض الناس يرون ما يكفيهم من هذه الطبيعة من أجل تحقيق النجاح .
- لقد نشأ علم التحليل الفني في الاساس للتغلب على نقص البيانات الإقتصادية في محاولة لمجاراة محتكري المعلومات ، والوصول إلى القرار الصائب في التوقيت الصحيح ! وليس بعد فوات الأوان حين تخرج المعلومة للنشر ليطلع عليها الجميع بعد أن تكون الاسعار قد قفزت و طارت الطيور بأرزاقها .
- فأسعار السوق نفسها هي مؤشر يسبق غالباً البيانات الاساسية المتاحة للجمهور ، وبذلك يتنبه المحلل للأحداث الجارية تحت السطح قبل إعلانها .

- مبدأ الفراكتل (التاريخ يعيد نفسه) ، الذي يقوم على حقيقة أن سلوك الناس ثابت لا يتغير (الخوف ، الطمع ، الأمل ، التفاؤل ، التشاؤم ، ....الخ) ، هو النهج المتكرر في جميع مدارس التحليل الفني مع تمايز واضح بين هذه المدارس في كيفية تعاطيها مع هذه الحقيقة ، فبعضها يتعاطى معها بطريقة بدائية جداً (مثل الذي يستخدم الحمار في تنقلاته مع وجود السيارة) والبعض الآخر يتعاطى معها بطريقة رقمية جامدة (مثل الذي يستغني عن إستخدام عقله في التفكير لوجود الكمبيوتر) ، وبعضها متطور جداً ولكنه لا يستغني عن العقل والتفكير لمرونته الظاهرة ، وأكثر ما يعبر عن هذه المدرسة هو نظرية إيليوت الموجية وهي ما تهمنا هنا في هذا المقام .
- تتميز الموجات بدقة القراءة التحليلية في التوقيت الصحيح ، وهذا ما يحتم علينا إختيار النظرية الموجية لأنها الوحيدة التي تعطينا التوقيت السليم سعرياً وزمنياً ، من بين جميع المقاربات التحليلية الأخرى (كلاسيكي ، دورات ، أساسي ، السلوك العشوائي) .
- من المعروف طبعاً أننا لا نتحدث عن القطعيات ، فلا وجود لليقين هنا ، ولكن إذا كان التحليل الفني هو لعبة الإحتمالات ، فنظرية إيليوت تمكننا من الترجيح بين هذه الإحتمالات بطريقة علمية . فنظرية إيليوت تتميز عن باقي مدارس التحليل بالأساس الرياضي الذي قامت عليه "(3/ 5)=0.618 " ، والذي أكسبها قوتها وأعطاها مصداقية عالية ورفع كعبها عن بقية مدارس التحليل .
- فالرياضيات علم يقيني ! لماذا ؟ لأنه تكراري تحصيلي لاياتي بشيء جديد ، وإنما يقول لنا الحقائق بلغة أخرى فقط ! وكل ما يظهر من الجديد والحديث ماهو إلا نتيجة للخيال الإنساني ، فالرياضيات تعتبر آلية للتعبير عن العقل البشري .

- هناك هدفين واضحين نسعى إلى الوصول إليهم في نهاية هذه الدردشة بمشيئة الله ، الأول هو إعطاء فكرة راسخة عن الأساسيات للقارئ الكريم ، حتى يستطيع أن يقيّم مستوى الأطروحات الفنية ويميز بسهولة بين الغث والسمين . والثاني هو صناعة قاعدة واضحة وقوية من الأساسيات حتى ينطلق منها من يريد التعلم بكل سهولة ويسر .
- العرف السائد في جميع الملخصات والدورات هو سرد قواعد النظرية وإرشاداتها والمطلوب من المتلقي هو أن يحفظها ، ويجب عليه أن يفهمها ويستوعبها !! والحقيقة إنني لا أستطيع أن ألقي باللوم على مقدمي هذه الملخصات لأن هذا الأسلوب هو بالضبط نفس طريقة تدريس المناهج العقيمة التي تعودنا عليها في مدارسنا ، لذلك سأحاول قدر جهدي نجنب هذا الأسلوب ، لعل وعسى أن يلقى النهج المطروح القبول لدى خاطبي ود النظرية الموجية .
- الغالبية تبحث عن قالب معين تحتفظ فيه ثم تطبقه على كل شيء ، و هنا أقدم دعوة للجميع لمحاولة الفهم والإبتعاد عن القولبة والمعلبات الجاهزة ، وعدم التركيز على عملية حصر القواعد والإرشادات خلال الشرح ، وتأجيل ذلك حتى نهاية الموضوع ، حتى نستطيع التدرج بسهولة . فالقواعد والخطوط الإرشادية يمكن كتابتها على ورقة والإحتفاظ بها ومن ثم الرجوع إليها وقت الحاجة ، ولكنك عندما تعود إليها وأنت تفهم سوف تشاهدها من المنظور الصحيح وليس بعين من يحفظ ويردد كالببغاء مالا يفهم !
- هذه الدورة تخص نظرية موجات إيليوت ، والجميع يعرف من الذي أنشأ هذه النظرية ووضع قوانينها وخطوطها الإرشادية وهو رالف نيلسون إيليوت ، وبالتالي أصبح واضحاً مصدر أسم مبتكر النظرية الذي إرتبط أسمه فيها ، ولكن هل نعرف ماهي الموجة (مفرد كلمة موجات) ؟ حتى يتضح عن ماذا نتحدث . الإجابة سوف نستهل بها الدرس القادم بمشيئة الله .

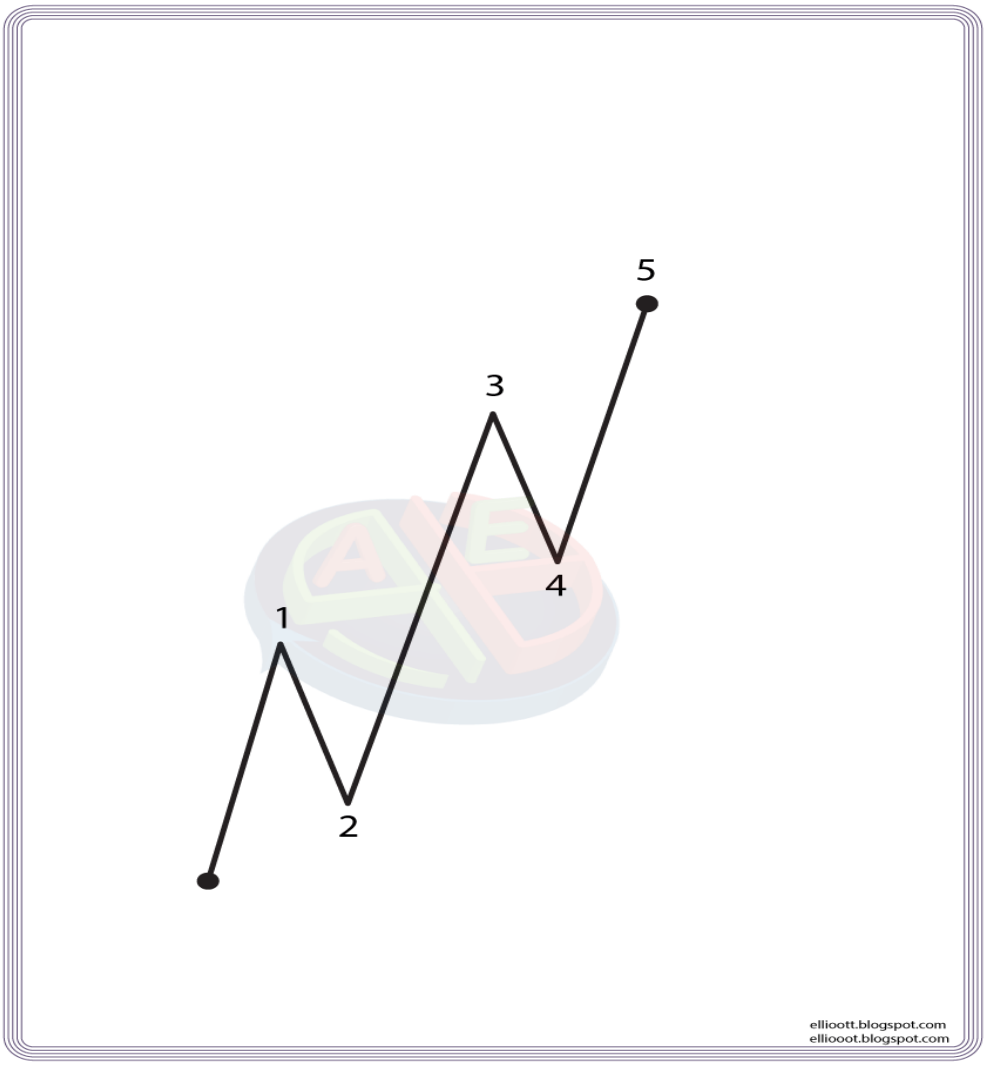
الفصل الثاني :

الإتجاهات

(الموجات)

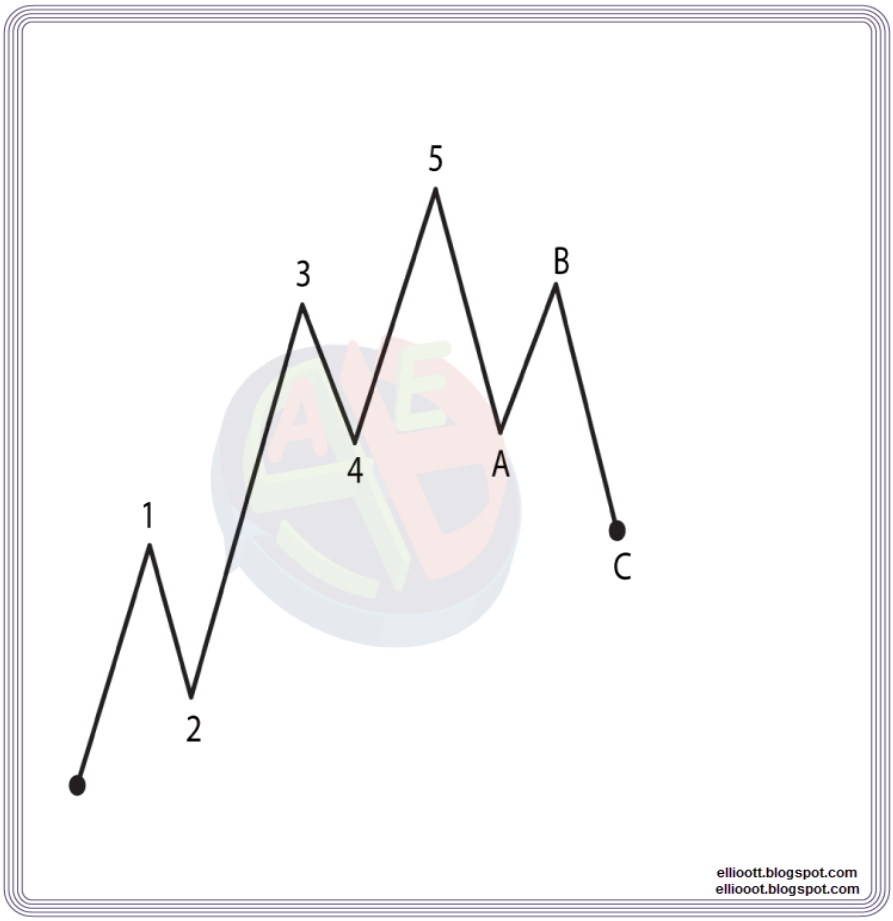
مدخل من نظرية داو

- نظرية داو هي الجد الأكبر للنظرية الموجية ، فليس غريباً أن نتكئ عليها قليلاً لتوضيح بعض المفاهيم الكلاسيكية ، وتبيين كيف تجاوز إيليوت بعض جوانب القصور "العملي" فيها .
- قبل الخوض في التفاصيل ، يجب أن تتعرف على الموجة الخماسية الحافزة التي تعتبر النموذج الأساسي في نظرية إيليوت ، شاهد الشكل (1 – 2) للتوضيح .



الشكل (1 – 2)

- القوانين الثلاثة الشهيرة في النظرية الموجية هي :
- الموجة الثانية لايمكن أن تتجاوز بداية الموجة الأولى .
- الموجة الثالثة لايمكن أن تكون الأقصر من بين الموجات (1 ، 3 ، 5) .
- في هذا النموذج الأساسي ، لا يمكن أن تتداخل الموجة الرابعة مع الموجة الأولى .
- لقد ذكرت هذه القوانين بشكل مختصر للغاية وبدون أي تفاصيل ، بحسب حاجتنا لها في هذا المقام ، وسوف نعود لها بشيء من التفصيل في مرحلة متقدمة من هذه الدردشة .
- بعد إنتهاء الموجة الخماسية يبدأ التصحيح في الإتجاه المعاكس ، ولكنه بثلاث موجات وليست خمسة ! ليكمل لنا دورة كاملة من ثمان موجات ، شاهد الشكل (2-2) للتوضيح .



الشكل (2 – 2)

- أحتفظ بصورة واضحة عن هذه الدورة الكاملة في ذهنك خلال الشرح والإستطراد ، وسوف نكتفي بالنماذج الواردة في الدورة الكاملة (حافزة + متعرجة) لأنها أكثر أنواع الموجات شيوعاً ، وأكثرها بساطةً ، وسوف نستمر في توضيح الأساسيات بإفتراض أنه لا يوجد أنواع أخرى من الموجات ، لدواعي التبسيط لدى المتلقي ، والتدرج من البسيط إلى المعقد ، ثم نتفرع إلى بقية الأنواع والتعقيدات .

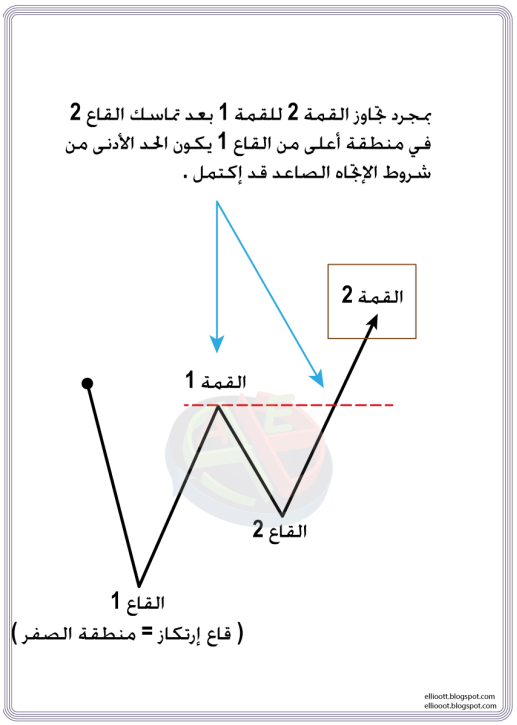
الإتجاهات

- الموجة هي مصطلح آخر لإتجاه الحركة (الترند) ، الذي كان يستخدمه شارلز داو للتعبير عن حركة السوق ، وحيث أن الموضوع كذلك فنحن نحتاج للعودة إلى الوراء قليلاً ، لكي نوضح مفهوم الترند (كلاسيكياً) لأنه من المفاهيم الأولية الأساسية في التحليل الفني بكل مدارسه .
- الموجة في مصطلح إيليوت لها نفس المعنى الذي إستخدمه شارلز داو للدلالة على الترند .
- التحليل الفني هو محاولة التنبؤ بإتجاه الأسعار المستقبلي ، من خلال دراسة حركة السوق (أو السهم) بواسطة الرسوم البيانية .
- نلاحظ في الشكل **(2-2)** مجموعة من القمم **(1 ، 3 ، 5 ، B)** ومجموعة من القيعان **(2 ، 4 ، A ، C)** ، يجب حين مشاهدتها أن نتذكر بأن مفهوم القمة والقاع هو اللبنة الأساسية الأكثر أهمية على الإطلاق في التحليل الفني . ومنها كان الإنطلاق لسلسلة من الأفكار التي أصبحت فيما بعد نظريات التحليل الفني .
- يسمى القاع صاعد إذا كان أعلى من القاع السابق وتجاوزت الحركة التي تتبعه القمة السابقة ، (مثال : القاعين 2 و 4) .
- تسمى القمة هابطة إذا كانت أقل من القمة السابقة وتجاوزت الحركة التي تتبعها القاع السابق ، (مثال : القمة **B**) .
- يقوم المحلل بفحص الرسم البياني بهدف أساسي يسعى إليه هو تحديد الإتجاه القائم ، والأهم من هذا هو تحديد نقاط الإنعكاس المحتملة للإتجاه في التوقيت الصحيح ! وهناك أهداف أخرى بالطبع ، ولكنها ستفقد مضمونها ولن يكون لها أي معنى إذا لم تأتي في سياق "الإتجاه القائم" ، فالتحليل خارج هذا السياق سيكون مضللاً !

- مفهوم إتجاه الحركة (الترند) يعتبر من المفاهيم الأولية الأساسية في التحليل الفني ، وجميع الأدوات الأخرى هي أدوات مساعدة على قرأة إتجاه الحركة .
- خطوط الإتجاه (الترندات) من الأدوات المشهورة التي يتم وضعها على الرسوم البيانية كتعبير عن الإتجاه السائد ، ويجب عدم رسمها قبل التأكد من الإتجاه الحقيقي للسوق .
- من المهم جداً تحديد وضع السوق ، هل هو في وضع أنعدام إتجاه (جانبي الحركة) أي **(RANGING)** ، أم يسير في إتجاه واضح (صاعد أو هابط) أي **(TRENDING)** ، لأن معظم أدوات التحليل الفني مصممة للحركة الإتجاهية ولن تكون فعَّالة في حالة إنعدام الإتجاه.
- الحركة السعرية بطبيعتها لا تسير في خط مستقيم ، بل تتذبذب في طرق متعرجة ، والحصيلة النهائية لمجموع هذه الذبذبات هي من تحدد الملامح العامة لوضع الأسعار **(TRENDING OR RANGING)** .

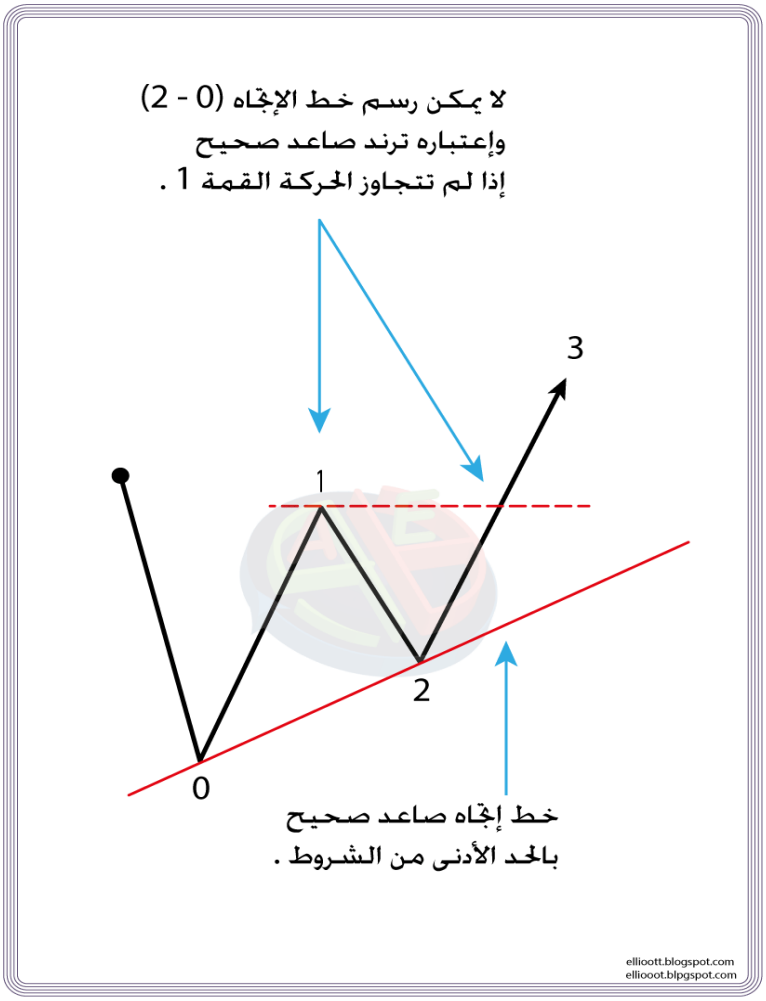
الحركة المتجهة

- هناك "حد أدنى" من الشروط ، يجب إكتمالها حتى يمكن أن نصف الأسعار بأنها باتت تتحرك في إتجاه واضح (TRENDING) .
- قاع إرتكاز يتبعه قمة ثم قاع أعلى يتبعه قمة أعلى من السابقة = ترند صاعد "بالحد الأدنى" من الشروط . (يجب التقيد بنفس التسلسل المذكور بدون إخلال) . شاهد الشكل (3-2) للتوضيح . وطالما أستمرت هذه المتسلسلة (قاع أعلى يتبعه قمة أعلى) فيمكن إعتبار الترند الصاعد سليماً من أي خلل . مع ملاحظة أن أي قاع يتشكل أدنى من القاع السابق ، مما يؤدي إلى إختلال في سلسلة القيعان الصاعدة ، حتى قبل أن يختل تسلسل القمم ، يعتبره الكلاسيكيون "نصف إشارة" غير مؤكدة لإنعكاس الإتجاه . ولا يتأكد إنعكاس الإتجاه إلى هابط حتى يتم تشكيل قمة هابطة ويتم تجاوز القاع السابق ويكتمل الحد الأدنى من الشروط للإتجاه الهابط (أو يتم كسر حاجز الثلثين هبوطاً) . وكما تلاحظون فهذه إشارة تأكيدية متأخرة جداً !



الشكل (3-2)

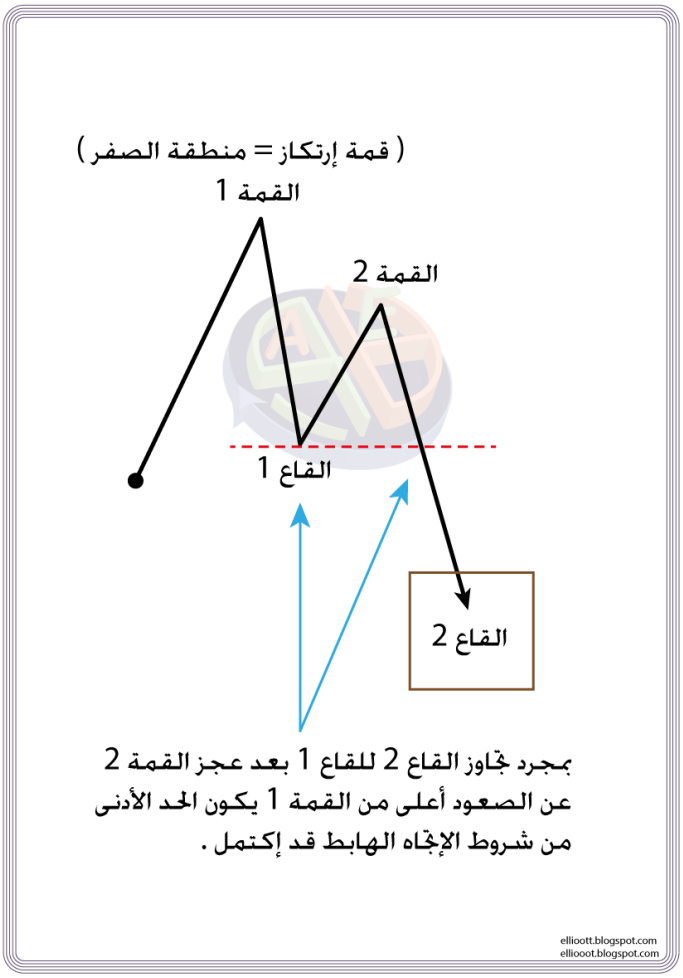
- أي خط يتم رسمه قبل إكتمال الحد الأدنى من الشروط لا يمكن إعتباره خط إتجاه صحيح ، والسبب بكل بساطة هو عدم وجود إتجاه ، فكيف نرسم خط إتجاه يمثل إتجاه غير موجود أصلاً ! شاهد الشكل (4-2) للتوضيح .



الشكل (4 – 2)

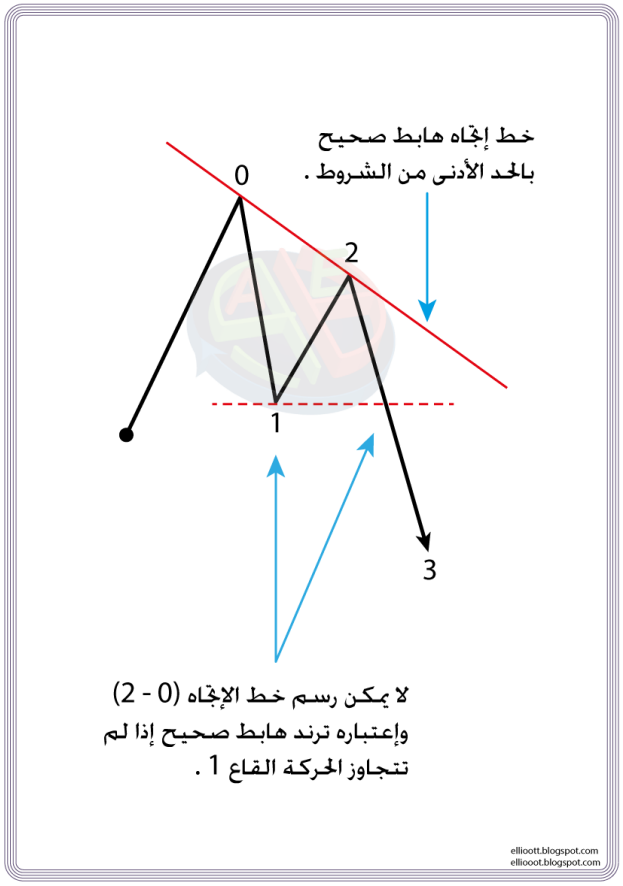
- لاحظ أن تجاوز القمة الأولى بعد تشكيل قاع صاعد يعتبر شرطاً لصحة خط الإتجاه الصاعد كلاسيكياً ، لأنه لا توجد وسيلة أخرى ، في المدرسة الكلاسيكية ، لتأكيد إنتهاء التطورات الحاصلة بعد القاع المتكون للإتجاه الصاعد إلا بعد تجاوز هذه القمة .

- قمة إرتكاز متبوعة بقاع ثم قمة أدنى يتبعها قاع أدنى من السابق = ترند هابط "بالحد الأدنى" من الشروط . (يجب التقيد بنفس التسلسل المذكور بدون إخلال) . وطالما استمرت هذه المتسلسلة (قمة أدنى يتبعها قاع أدنى) فيمكن إعتبار الترند الهابط سليماً من أي خلل . للتوضيح شاهد الشكل (5-2) . مع ملاحظة إن أي قمة تتشكل أعلى من القمة السابقة ، مما يؤدي إلى إختلال في سلسلة القمم الهابطة ، حتى قبل أن يختل تسلسل القيعان ، يعتبره الكلاسيكيون "نصف إشارة" لإنعكاس الإتجاه . ولا يتأكد إنعكاس الإتجاه إلى صاعد حتى يتم تشكيل قاع صاعد ويتم تجاوز القمة السابقة ويكتمل الحد الأدنى من الشروط للإتجاه الصاعد (أو يتم كسر حاجز الثلثين صعوداً) . وكما تلاحظون فهذه إشارة تأكيدية متأخرة جداً !



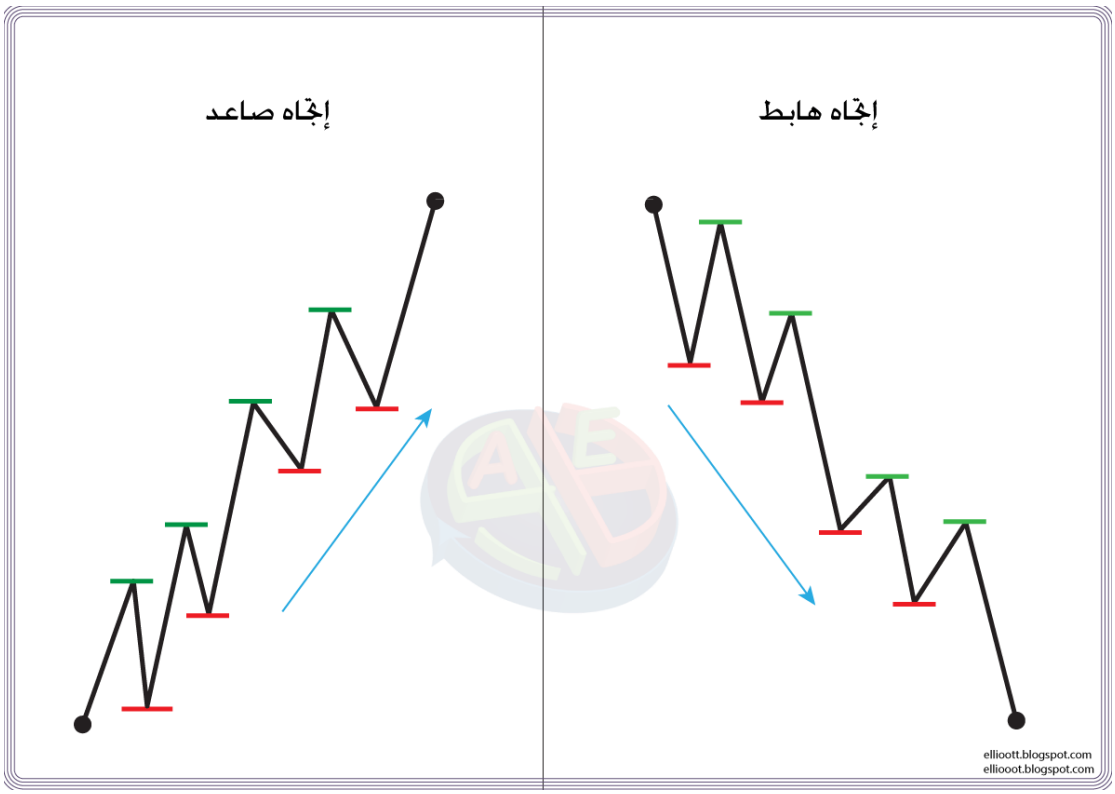
الشكل (5 – 2)

- يقول المحلل الكلاسيكي الشهير مارتن برنج بأن الإشارة المهمة المبكرة لإنعكاس الإتجاه (من صاعد إلى هابط) هي فشل السعر في تحقيق قمة جديدة ، والتأكيد لا يكون إلا بتجاوز القاع السابق .
- وكما هو الحال مع الإتجاه الصاعد ، فأي خط يتم رسمه قبل إكتمال الحد الأدنى من الشروط لا يمكن إعتباره خط إتجاه هابط صحيح ، والسبب بكل بساطة هو عدم وجود إتجاه ، فكيف نرسم خط إتجاه يمثل إتجاه غير موجود أصلاً ! شاهد الشكل (6-2) للتوضيح .
- تجاوز القاع الأول بعد تشكيل قمة هابطة يعتبر شرطاً لصحة خط الإتجاه الهابط كلاسيكياً ، لأنه لا توجد وسيلة أخرى ، في المدرسة الكلاسيكية ، لتأكيد إنتهاء التطورات الحاصلة بعد القمة المتكونة للإتجاه الهابط إلا بعد تجاوز هذا القاع . للتوضيح شاهد الشكل (6-2) .



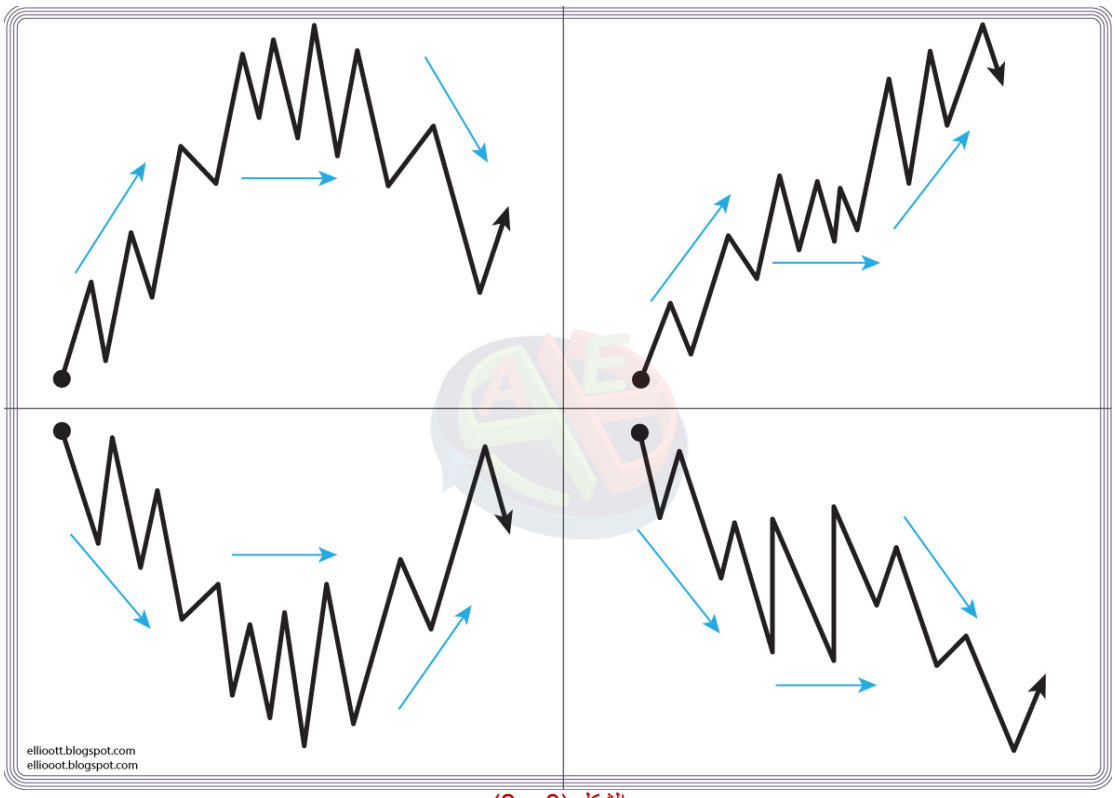
الشكل (6-2)

- شاهد الشكل (2-7) لتوضيح فكرة متسلسلة (قاع أعلى يتبعه قمة أعلى) للإتجاه الصاعد ، ومتسلسلة (قمة أدنى يتبعها قاع أدنى) للأتجاه الهابط .



الشكل (7 – 2)

- قد تختل متسلسلة القمم دون القيعان أو العكس ، وهذا يعني بكل بساطة أنه ليس شرطاً أن ننتقل من ترند صاعد إلى هابط أو العكس ، فقد ندخل في منطقة تماسك أي مرحلة إتجاه أفقي **(RANGING)** . وبعد الإتجاه الجانبي من الممكن أيضاً أن نتجه في أي إتجاه ، (جميع ما سبق باللغة الكلاسيكية) شاهد الشكل (2-8) للتوضيح .

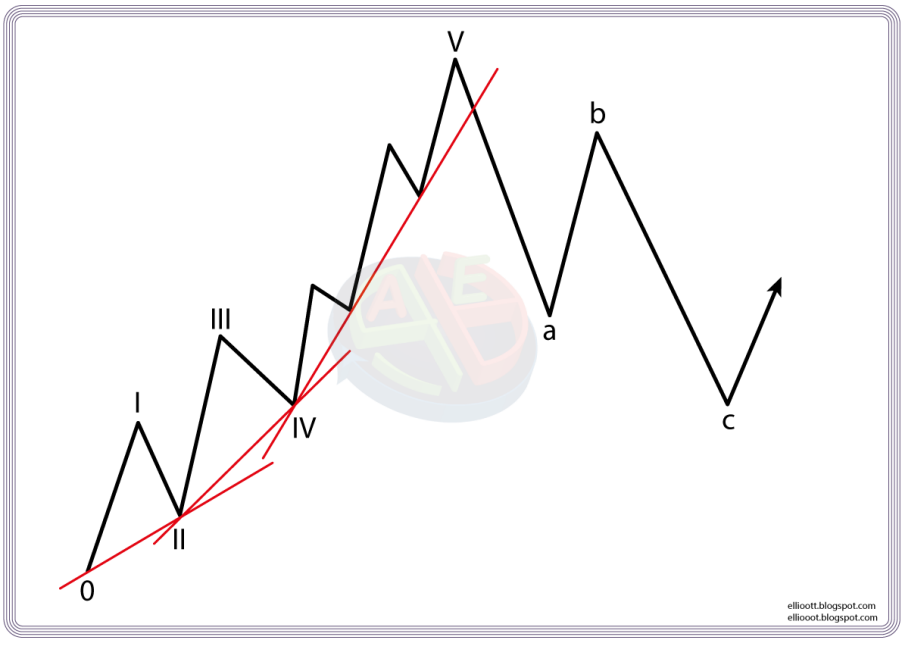


الشكل (8 – 2)

- عندما ينشأ إتجاه محدد على أنقاض إتجاه سابق ، فليس شرطاً أن يتم تجاوز بداية الإتجاه السابق ، فهذا يعتمد بالأساس على الإتجاه الأكبر الذي يحتضن هذه الإتجاهات .

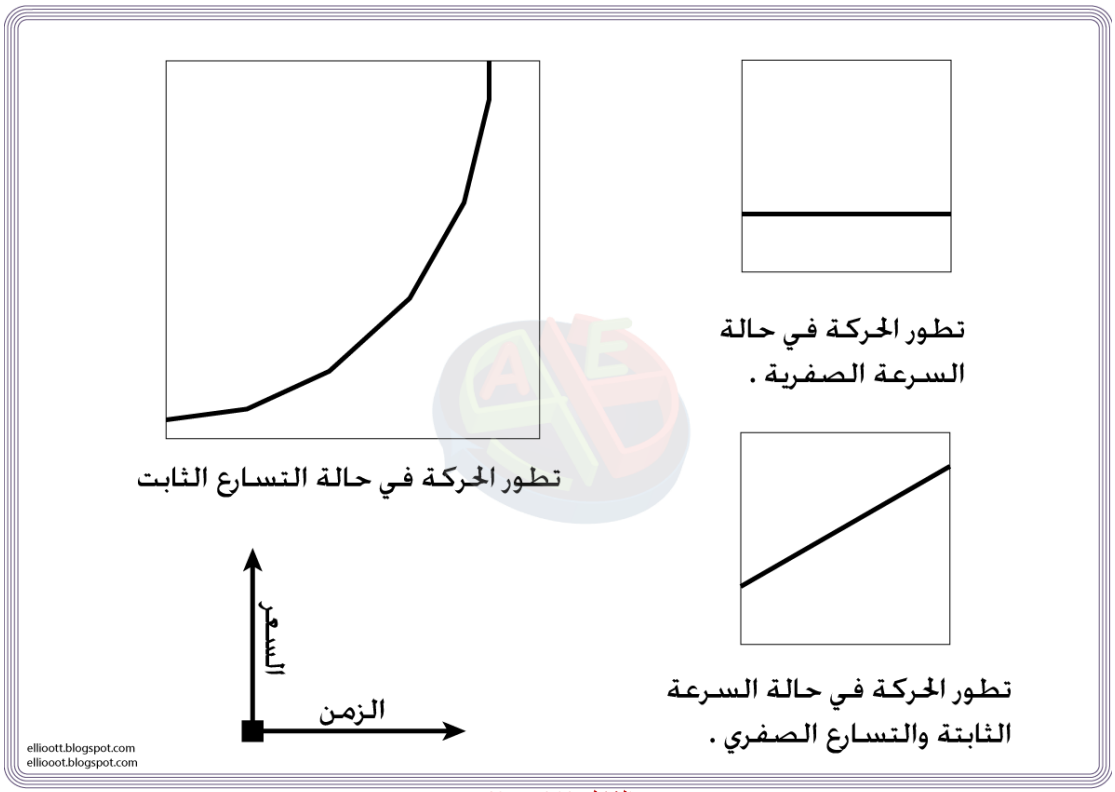
السرعة والتسارع

- تتطور سرعة الحركة الإتجاهية الطبيعية على ثلاث مراحل :
  - بطيئة (لايمكن الوثوق فيها لأنها قد تكون حركة جانبية معرضة للكسر في أي لحظة) .
  - معتدلة (أكثر حركة قابلة للأستمرار زمنياً وهي في الحالة المثالية تمثل الزاوية 45) .
  - حادة (حركة سريعة متهورة عادة تكون غير قابلة للإستمرار لفترة زمنية طويلة) .
- ويمكن أيضاً تصنيف الإتجاهات إلى ثلاثة أنواع من ناحية الحجم ، أساسي ، ثانوي ، هامشي (قصير) .
- ويمكن أيضاً تصنيف الإتجاهات إلى ثلاثة أنواع من ناحية العمر ، طويل ، متوسط ، وقصير . (تفاصيل أكثر موضحة بالرسوم البيانية سوف نستعرضها بمشيئة الله عند الحديث عن مفهوم درجة الموجة) .
- كقاعدة عامة تنطبق على جميع الحركات الإتجاهية الدافعة (سواء صاعدة أو هابطة) نقول أن كل ترند لابد أن يبدأ بحركة بطيئة ثم يعتدل في سرعته ثم يسرع أكثر قبل أن ينكسر . وبالتالي ، يفترض أن يتم رفع درجات الحذر من الترند الذي ظل يعمل بكفاءة عالية لفترة زمنية معتبرة ثم بدأ يتسارع ، فكلما زاد التسارع يجب أن نتعامل مع الإنكسار الناتج بجدية تامة . شاهد الشكل (9-2) للتوضيح .

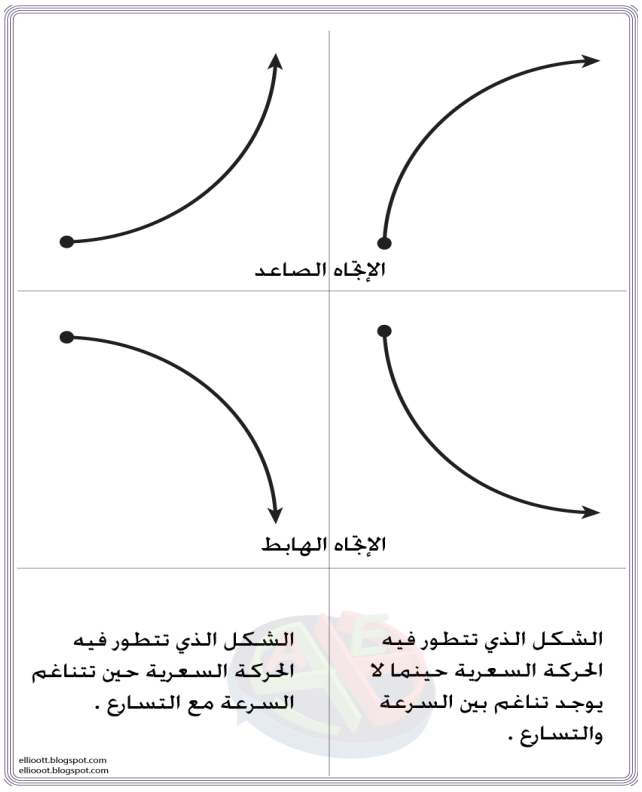


الشكل (9 – 2)

- إن كانت الحركة غير متسارعة (بمعنى أنه لا تأثير للتسارع على السرعة) فستبقى السرعة ثابتة دون تغيير ، بمعنى أن السهم سوف يحقق مكاسب ثابتة بالنسبة للزمن (ريال لكل ساعة مثلاً) ، وستبقى هذه المتلازمة حتى تتغير السرعة (بالطبع يفهم الجميع أن هذه الحالات المثالية الإفتراضية يصعب تحققها في سوق الأسهم) والسرعة لن تتغير (إيجاباً أو سلباً) إلا بتأثير من التسارع .
- السرعة والتسارع مصطلحات فيزيائية نتذكرها جميعاً حينما درسنا الفيزياء في المرحلة الثانوية وما بعدها . فالسرعة هي معدل تغير المسافة (السعر) مع الزمن ، والتسارع هو معدل تغير السرعة مع الزمن . يجب أن تفرق جيداً بين الأثنين . (التسارع هو لهفة الجماهير على الشراء او البيع)
- بعيداً عن الفيزياء (الغير محببة لنفوس الكثير) نستطيع أن نقول أن تسارع الحركة هو تغير السرعة بمعدلات متزايدة مع مرور الزمن يصل بالحركة السعرية في مرحلة متقدمة إلى طور الإنفجار السعري في الحركة الصاعدة . شاهد الشكلين (10-2) و (11-2) للتوضيح .

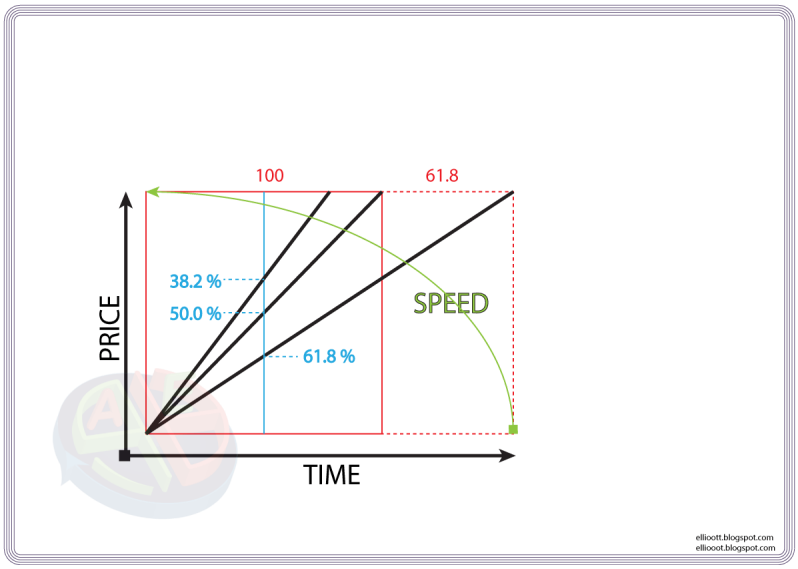


الشكل (10 – 2)



الشكل (11 – 2)

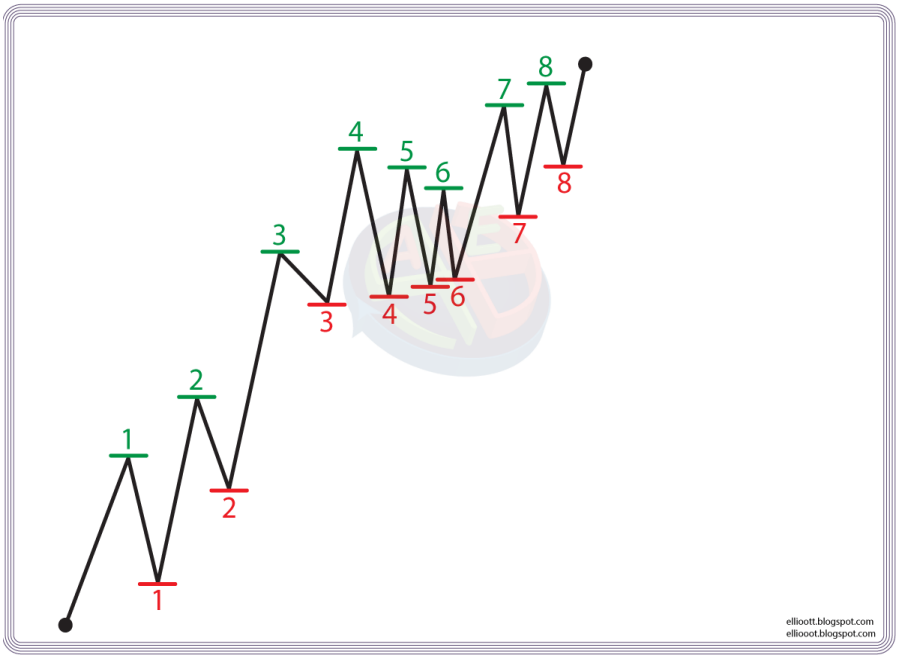
- يمكن التعبير عن السرعة بزاوية الترند (أو بنسب فيبوناتشي) ، فكلما زادت حدة الزاوية ، كانت تراجعات فيبوناتشي السعرية أقل ، ويصبح الترند أكثر سرعة . شاهد الشكل (12-2) للتوضيح .



الشكل (12 – 2)

- يمكن التعبير عن زيادة التسارع (معدل تغير السرعة) في موضوعنا الأساسي (إيليوت) من خلال "الإمتداد" باللغة الموجية .
- الإمتداد هو التطويل والمط ، فالموجة الممتدة تكون أطول من قريناتها في نفس السلسلة بشكل واضح ، وغالباً تكون فروعها أوضح من بقية الموجات .
- عادةً ، واحدة فقط من الموجات (1 ، 3 ، 5) يحدث فيها الإمتداد . والثالثة في اسواق الأسهم تعتبر أكثر من غيرها إحتواءً على الإمتداد .

- لا تنسى أن لكل سوق قوانينه التنظيمية التي تلعب دوراً مهماً في موضوع تسارع الحركة السعرية كالحد الأعلى المسموح به لتغير الاسعار خلال اليوم الواحد (10٪ في سوقنا و 20٪ في أسواق مجاورة ، ونسب مفتوحة في أسواق أخرى ...الخ) .
- الوضع الطبيعي في الحركة أن تبدأ بطيئاً (تسخين) ، ثم تبدأ تدخل جو المبارة (معتدل) ، ثم تصل إلى قمة العطاء ، ولكن إذا حدث العكس وبدأ الترند بأقصى سرعة ممكنة ، ثم بدأ يتباطئ ، ستكون النتيجة هي ظهور التباينات . تماماً مثل من ينطلق بسيارته بأقصى سرعة ويكبح فرامل ، ستنحرف منه السيارة .
- درجة التغير في حركة السعر (الإنحراف المعياري - **Standard Deviation**) ، والتي تستعمل عادة كدليل مساعد ، تصل إلى قمتها القصوى خلال الموجة الممتدة ، وتكون في قاعها خلال خمول الأسعار وإستقرارها ، لهذا السبب نجد التباينات واضحة للغاية بين قمة الموجة الممتدة وذروة الموجة التي تعقبها . شاهد الشكل (13-2) ولاحظ كيف تتطور درجة التغير في حركة السعر (المسافة بين قمة وقمة ، وبين قاع وقاع) . الجدير بالذكر هنا ، إن مراقبة مثل هذه التطورات البسيطة وتدوينها يعتبر عمل مهم يجب فعله بعد الإنتهاء من ترقيم أي موجة كإختبار مبدئي لصحة السيناريو المفترض .



الشكل (13 – 2)

- التناغم بين السرعة والتسارع هو من يغلف الحركة بالكفاءة ويعطيها التأكيدات المطلوبة ، والعكس يعتبر أحد الأسباب الرئيسية في ظهور التباينات .
- الموجات أكثر دقة من التعبيرات الكلاسيكية ، فالتسارع يفترض أن يكون في قمة عنفوانه خلال الموجة الممتدة (سواءً كانت 1 أو 3 أو 5) ، وهذا لا يتنافي مطلقاً مع السرعة الشكلية لخطوط الإتجاه (الزاوية) من الأبطأ إلى الأسرع .
- إذا كانت الأولى هي الممتدة فهذا يعني ظهور التباينات بينها وبين (3 أو 5) ، أما إذا إمتدت الثالثة فهذا يعني ظهور التباين بينها وبين الخامسة ، وإذا إمتدت الخامسة فهذا يعني أن الحركة تمتعت بالكفاءة والتأكيدات حتى آخر رمق وأن الإنعكاس سيحدث غالباً بدون ظهور أي تباينات إستباقية (إذا كان التصحيح بعد الخامسة جانبي ، فقد يظهر التباين بين الموجة الخامسة والموجة **B**).

- حتى وإن لم تظهر في المؤشر ، يجب أن تعرف أن التباينات وعدم التأكيدات مرجَّحة بشكل خاص خلال تطور الموجات الختامية ، لذلك يمكن بسهولة التغلب على هذه المشكلة من خلال متابعة التباينات في القطاعات المكونة للمؤشر والأسهم الفردية للإسترشاد بها على قرب حدوث الإنعكاس في المؤشر .
- كخط إرشادي مهم فإن التباين يظهر غالباً بين قمة الموجة الممتدة والقمة التي تعقبها في نفس الدورة السوقية .

الحركات المتجمعة بصيغة موجية

- يجب أن لا تنسى أبداً أننا ندرس حركة السوق (أو السهم) بواسطة الرسوم البيانية لمحاولة التنبؤ بإتجاه الأسعار المستقبلي . ومن هنا جاءت العبارت الشهيرة لمنظري التحليل الفني (**TREND IS MY FRIEND**) . فلكي تكون رابحاً في سوق الأسهم ، يجب أن تعرف ما هو الإتجاه الرئيسي وتبدأ في الشروع بالإستثمار مع هذا الإتجاه ، وليس عكس التيار ، فالأسهم الفردية كانت تميل تاريخياً للتحرك بإنسجام مع السوق كوحدة واحدة . ولا يمنع هذا من معرفة الحد الأدنى من الأساسيات ، والتي نادراً ما تكون بمفردها معياراً مناسباً للإستثمار في الأسهم ، كما قرر ذلك روبرت بركتر .
- الترقيم الصحيح وتلخيص الرسم البياني وتدوين المعلومات (القمم والقيعان ، الإختراقات ، الترندات المتسارعة (الإمتداد) ، الفجوات ، زمن الموجات ، ...الخ) هي من تصنع لنا شخصية الحركة وتسهل علينا التعامل معها من الناحية الفنية ، وتجعل عملية التنبؤ بالمستقبل أمراً ممكناً .
- بالعودة إلى الشكل (2-2) الذي يمثل دورة سوقية كاملة ، وتطبيق مفاهيم الإتجاهات عليه ، ومن خلال إستحضار قانون إيليوت الذي ينص بأن "الموجة الثالثة لا يمكن أن تكون الأقصر" ، وليس شرطاً أن تكون الأطول ، والإمتداد يحدث كثيراً خلالها ، سنعرف أن هذه معلومات جوهرية يمكن أن تضيف لنا فوائد إضافية خلال دراسة الموجة (أي إتجاه الحركة).
- قمة الموجة الثالثة (حدود الموجة الرابعة بمعنى أدق) تكتسب أهمية خاصة نتيجة لأمرين : الأول هو طول مسافة الترند في الموجة الثالثة سعرياً وزمنياً (إذا كانت هي الموجة الممتدة) ، ثانياً ، بقاء السعر فترة زمنية أطول تحتها خلال الموجة الرابعة .

- إذا كانت هذه هي الأسباب التي أعطت لقمة الموجة الثالثة أهميتها ، سنعرف تلقائياً أن هذا الإهتمام بها سوف يتلاشى بإنتفاء الأسباب المؤدية له . فلو كانت الأولى هي الممتدة مثلاً ، والثانية أطول زمنياً من الرابعة ، فما كان ينطبق على قمة الثالثة (أو حدود الرابعة) سوف يكون حينها منطبق تماماً بفصه ونصه على قمة الأولى (حدود الثانية) . ملاحظة : إمتداد الأولى يعتبر نادر في الموجات الحافزة ولكنه شائع في نوع آخر من الموجات هو المثلثات القطرية سوف نناقشه لاحقاً .
- الحقيقة المهمة التي يجب أن نستخلصها هي أن التطورات السعرية والزمنية التي تحدث خلال الموجة هي من تفرض تغيير هذه المعادلات وتعطيها قيمتها الفنية .

مفهوم مرن للإتجاه

- الشهير "إلكسندر ألدر" يصر على فلترة القمم أوالقيعان المتمادية في بداية الحركة عند رسم خطوط الإتجاه ، ويمكن ربط هذا المضمون بفكرة الترند (2-4) في الموجات ، حيث سيتم تجاهل القاع صفر بطريقة تلقائية وتحييده عن كامل الحركة .
- لاحظ إنك ترسم خط إتجاه لحركة سعرية متجهة فعلاً ، فتعريف الحركة بأنها إتجاه صاعد قد حدث فعلاً بمجرد تجاوز قمة الموجة 1 ، فتستطيع أن ترسم خط إتجاه صاعد صحيح برسم خط يصل نقطة الصفر (التي تعبر عن نقطة بداية الحركة ويمكن تسميتها قاع الإرتكاز) مع قاع الموجة 2 ، ولن يكون هذا الخط (البطيء) بأي حال بنفس أهمية الخط المرسوم بين القاعين 2 و 4 الذي يعتبر أهم خط كونه يعبر عن الحالة (المعتدلة) بين الخطوط المرسومة ، فليس بالمتهور ولا هو بطيء ، فهو خط يمثل الحالة المثالية للحركة المتجهة الخماسية ، هذا بجانب أنه يصل بين قاعين متناظرين (2 و 4) من نفس الدرجة وفي نفس السلسلة الموجية.

- إشتراط تجاوز القمة السابقة يعتبر قصور كلاسيكي في رسم خطوط الإتجاه يمكن تجاوزه في النظرية الموجية من خلال ترقيم الحركة السعرية بالطريقة الصحيحة و معرفة التركيب الداخلي للموجة .
- لاحظ معي أنك تستطيع رسم خط الإتجاه بين 2 و 4 حتى لو لم تتجاوز الموجة 5 قمة 3 بمجرد أن تتأكد أنها موجة خماسية وتنتمي فعلاً للإتجاه الصاعد حتى لو كانت موجة منقطعة (فاشلة) .
- يمكن تعريف الإنقطاع بأنه فشل الموجة في تجاوز الموجة السابقة المناظرة لها في نفس السلسلة الموجية .
- إذا طبقنا هذا التعريف على الموجة الحافزة سنعرف أنه لا يوجد إنقطاع في الأولى لأنه لايوجد موجة مناظرة لها تسبقها ، ولا يمكن أن تنقطع الثالثة في الحافزة لأن هذا سيخل بقانون التداخل من جهة ، ويتضاد مع شرط تجاوز الثالثة لقمة الأولى في الحركة الإتجاهية الدافعة . إذاً الإنقطاع هو وصف للحالة التي لا تستطيع فيها الموجة الخامسة أن تتجاوز نهاية الموجة الثالثة .
- النظرية الموجية هي الأقدر على تقديم مفهوم مرن للإتجاه ، مع تحديد علامات الضعف والمستويات المرجحة لإنعكاس هذا الإتجاه ، وتحديد مستويات الدخول والخروج ووقف الخسارة ، سعرياً وزمنياً ، بمعنى أننا سنحصل من خلالها على تحليلات جيدة ومناسبة لجميع الأطر الزمنية .

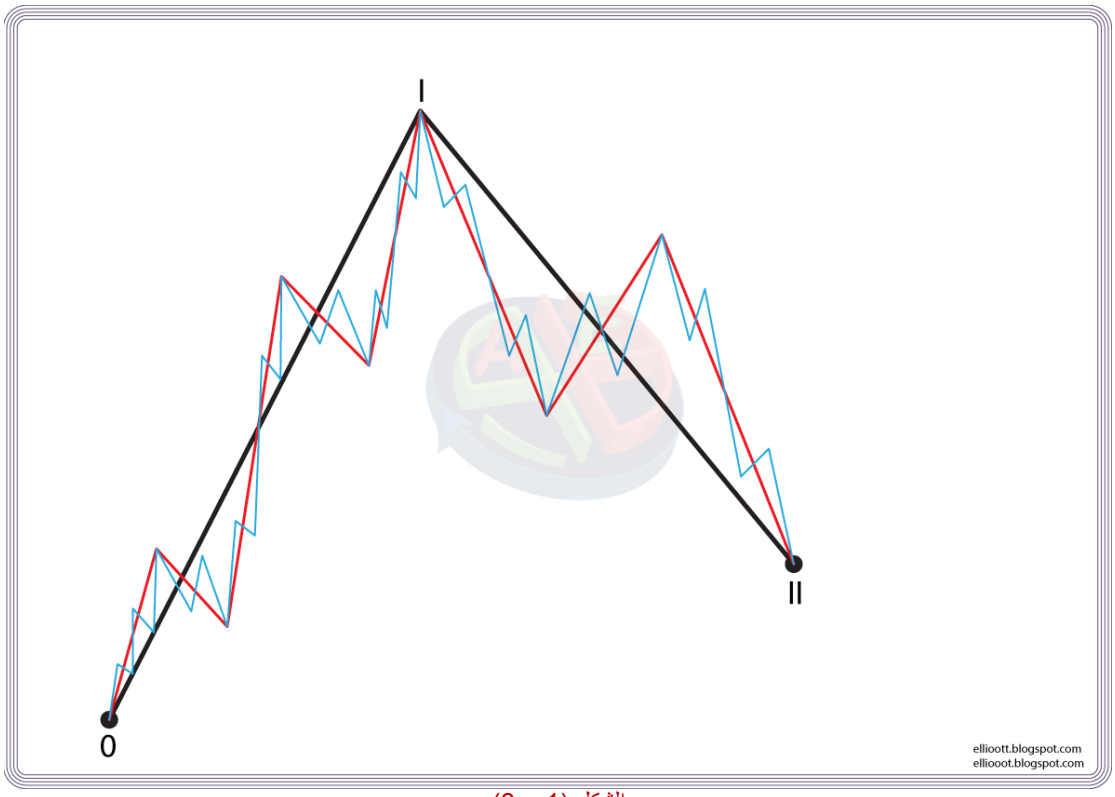
الفصل الثالث:

نقاط

الإنعكاس

الحركة بمفهوم موجي

- هناك قاعدة مهمة يجب تقريرها وفهمها بالطريقة الصحيحة وهي : إن الحركة في نفس إتجاه الترند الأعلى بدرجة واحدة تعني موجة خماسية التركيب والحركة عكسه تعني ثلاثية . هذه القاعدة سوف تلعب دوراً حاسماً في تحديد النقطة الصحيحة لبداية الحركة في الإتجاه المعاكس . شاهد الشكل (1-3) للتوضيح . (ملاحظة مهمة : لا تنسى أننا حصرنا الحديث عن الحافزة والمتعرجة وبناء على هذا تم تقعيد القاعدة ، فلا تخلط الأمور مع غيرها من النماذج التي سنفصل تعقيداتها في الدروس القادمة) .



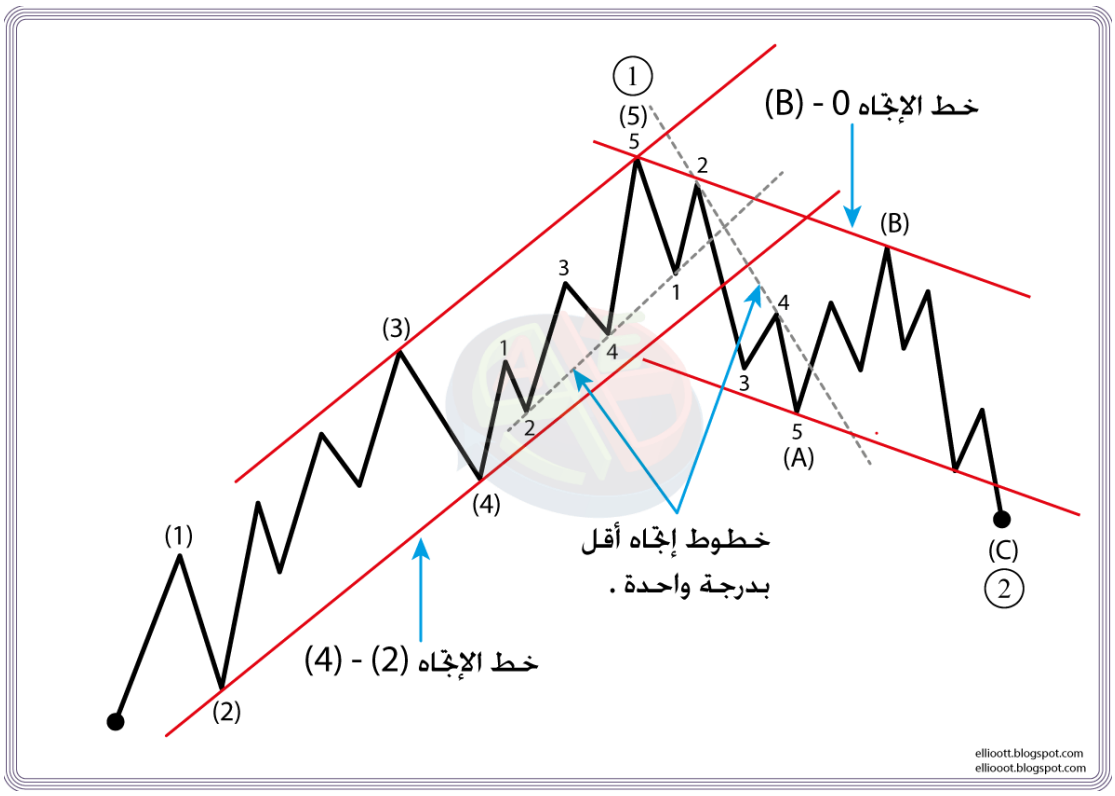
الشكل (1 – 3)

- من البدهيات القطعية في النظرية الموجية أنه لا يوجد إتجاهين من نفس الدرجة في نفس التوقيت ! فوجود إتجاه محدد من درجة معينة ينفي قطعاً وجود إتجاه من نفس الدرجة في الإتجاه المعاكس ، فالتأكيد على بداية موجة ثانية هو إعتراف ضمني بنهاية الموجة الأولى ولكن بكلمات أخرى . يمكن إستخدام هذه القاعدة لإضافة شرط جديد للإعتراف بنشؤ إتجاه محدد (صاعد أو هابط) من درجة معينة ، فلو تم إختراق الترند السابق من نفس الدرجة بموجة خماسية من خلال الضلع الأول للتراجع ، فيعتبر هذا دليل حاسم يؤكد إنتهاء كامل الموجة وإنعكاس الإتجاه . شاهد الشكل (2 – 3) للتوضيح .

الشكل (2 – 3)

- عندما نتابع التطورات المستمرة في موجة حافزة محددة (التي تعتبر الجزء الأول من الدورة السوقية) ، فما يهمنا هنا هو خط الإتجاه (2 – 4) فهو الخط الأهم كما قررنا سابقاً ، أما خطوط الإتجاه الصحيحة الأخرى قد تكون مفيدة لأغراض أخرى (مضاربية أو إستباقية) ، ولكن لا علاقة لها بإنعكاس إتجاه كامل الموجة الذي تحدثنا عنه في الفقرة السابقة .

- حتى وإن كان كسر الترند يعتبر إشارة جيدة لإحتمال تغير في الإتجاه ، إلا أنها قد تكون إشارة متأخرة ، و الإشارة المهمة هي إختلال متسلسلة القمم والقيعان ! والأهم على الإطلاق والذي يسبق الجميع هو إكتمال التركيب الموجي مع وصول الحركة إلى أهدافها السعرية والزمنية المقررة سلفاً .
- بعد إكتمال التركيب الموجي الخماسي يبدأ التصحيح الثلاثي **(A – B – C)** في الإتجاه المعاكس .
- البنية السيكولوجية للتصحيحات مختلفة عن الموجات الحافزة ، وهذا سبب ترميزها بالحروف بدلاً من الأرقام ، لكي لا يتم الخلط بين نوعين من الموجات توجد بينهما إختلافات جوهرية .
- مجرد ظهور موجة خماسية في بداية الإتجاه الهابط يعتبر دليل كافي بأن إتجاه الترند الأعلى بدرجة واحدة أصبح هابط أيضاً . وفي هذا تجاوز للقصور الكلاسيكي الذي لا يستطيع التأكيد على تغير الإتجاه إلا في مرحلة متأخرة جداً .
- الموجة الخماسية التي بدأ بها الإتجاه الهابط لا يمكن أن تقف وحدها في التصحيح ، فهي جزء منه فقط ! لأنه لا يوجد تصحيح بتركيب خماسي .
- الآن نحن أمام حقيقتين ، الأولى أن الهبوط الذي بدأ "بموجة خماسية" و كسر الترند الصاعد هو دليل على إنتهاء الموجة الحافزة ، والثانية أن التصحيح يستحيل أن يكون موجة خماسية ، لهذا السبب نستطيع أن نفهم لماذا تعتبر هذه الموجة الخماسية أقل بدرجة واحدة من الخماسية التي إنتهت في الإتجاه الصاعد (التي تطورت داخل القناة الحمراء) .
- بعد إنتهاء الخمس موجات المكونة للموجة **A** (التي تمثل الضلع الهابط الأول من التصحيح) ، سيتم تصحيحها للأعلى بموجة ثلاثية أيضاً لأنها تسير عكس إتجاه الموجة الأكبر بدرجة واحدة التي تحتضنها (الموجة الثانية) .
- المتعرجة ، تبدأ في قناة دافعة حادة ، ثم تعتدل من خلال القناة **(B – 0)** ، عكس ما كان يحدث في الحافزة الصاعدة . شاهد الشكل (3-3) للتوضيح .

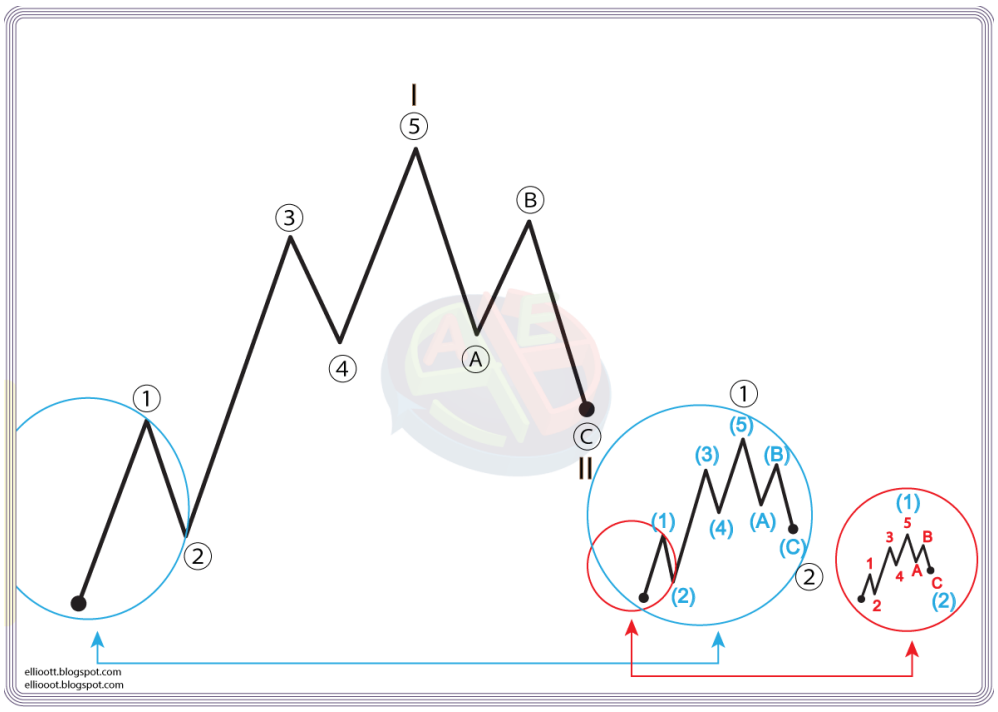


الشكل (3 – 3)

- بعد إنتهاء الموجة **B** ، تبدأ الموجة الخماسية الأخيرة المكونة للموجة **C** (التي تمثل الضلع الهابط الثاني والأخير من التصحيح) .
- المتعرجة التي تمثل الموجة الثانية سوف تبحث عن قاعها من خلال الموجة **C** مسترشدة ببوصلة خط القناة السفلي المسحوب من نهاية الموجة **A** والموازي للخط **0 – B** .
- لاحظ إن الموجتين **A** و **C** تسير في نفس إتجاه الموجة الأكبر بدرجة واحدة التي تحتضنها (الموجة الثانية) لذلك هما موجات خماسية .

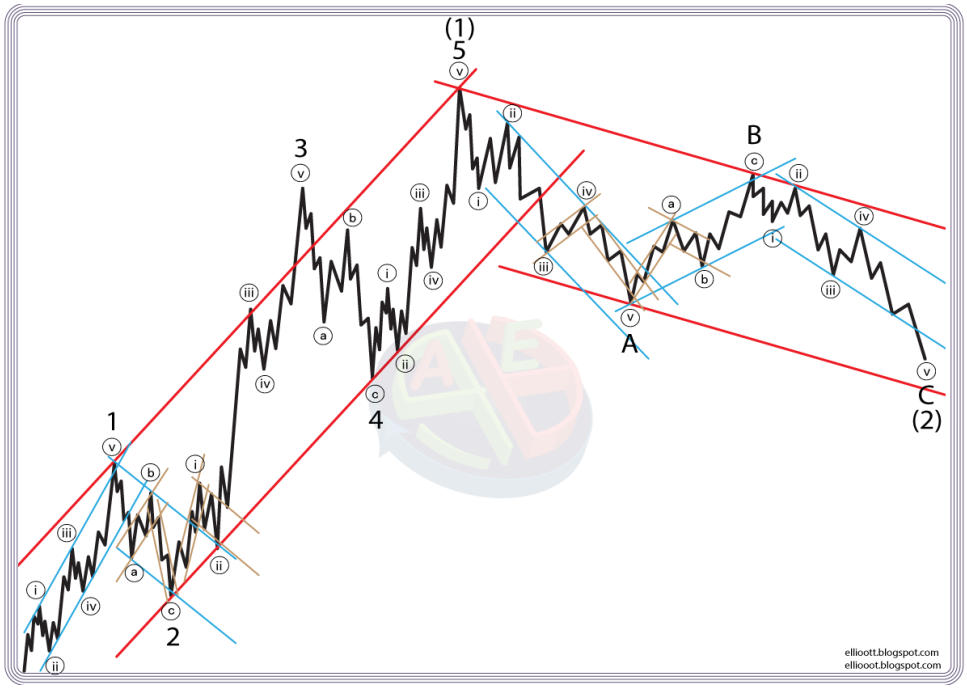
الحجم والدرجة

- خط الإتجاه الهابط **0 – B** يعتبر من نفس درجة خط الإتجاه الصاعد 2 – 4 .
- يبدو مفهوم الدرجة واضحاً هنا كأننا نتحدث عن موجات من مقاسات مختلفة ! وهذا صحيح في أغلب الحالات ولكن ليس شرطاً أن تكون الموجة الأكبر حجماً هي الأكبر درجةً ، وليس شرطاً أن تكون الموجة الأطول زمناً هي الأعلى درجة ، فالدرجة تعتمد على الأثنين معاً ، أي أنها تعتمد على النموذج ، الذي لن يكتمل إلا بالتناغم بين الزمن والحجم .
- للتوضيح أكثر فالدرجة هي الرتبة ، مثل رتب السلك العسكري تماماً ، فليس بالضرورة أن يكون الأكبر سناً هو صاحب الرتبة الأعلى ، وليس بالضرورة أن يكون الأقدم في الخدمة هو صاحب الرتبة الأعلى ، على الرغم من أن الأكبر والأقدم يكون "غالباً" هو صاحب الرتبة الأعلى .
- بإنتهاء الموجة **C** تكتمل دورة سوقية كاملة (حافزة + متعرجة) ، تبدأ بعدها دورة جديدة مشابهة لها تماماً .
- بعد إنتهاء الدورة الثانية لا يوجد دورة ثالثة ، وإنما الجزء الصاعد منها فقط ، لأنه سوف تكتمل خمس موجات من درجة أكبر ويبدأ بعدها تصحيح من درجة أكبر ايضاً .
- هذا ما يسمى بالفراكتل ، فما يحدث في الموجة الصغيرة سوف يتكرر في الموجة الكبيرة كأنه إستنساخ . شاهد الشكل (4-3) للتوضيح .



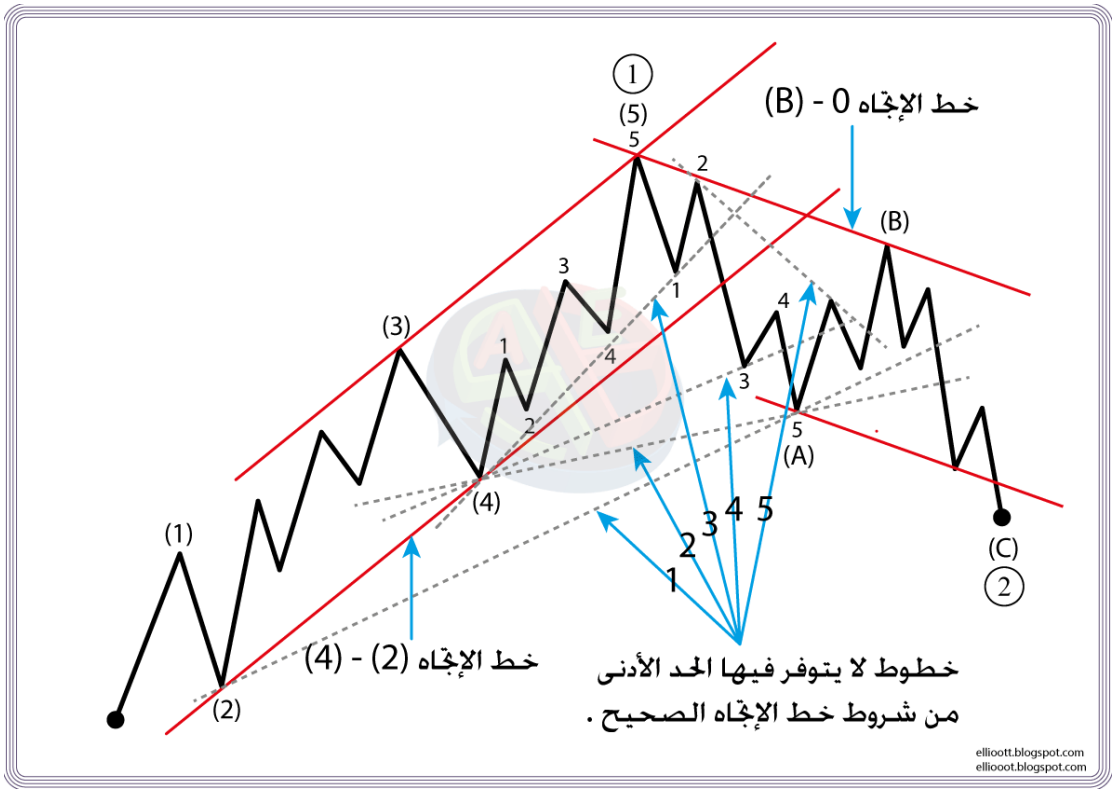
الشكل (4 – 3)

- الدورة الكاملة تحتوي على مرحلتين (حافزة + متعرجة) تمثل إتجاهين (صاعد + هابط) ، وبالتالي يتم رسم خط إتجاه وقناة سعرية منفصلة لكل منهما على كافة الدرجات . شاهد الشكل (5 – 3) للتوضيح .



الشكل (5 – 3)

- القنوات باللون البني تمثل موجات من درجة صغيرة نسبياً ، هذه الموجات هي المكونات الداخلية للموجات من الدرجة الأكبر مباشرة التي تتطور داخل القنوات الزرقاء ، وهذه الموجات الأكبر هي أيضاً بدورها تتطور وتشكل موجات أكبر بدرجة واحدة داخل القنوات الحمراء .... وهكذا .
- دراسة الحركة السعرية ثم ترقيمها بالطريقة الصحيحة تعني فك شفرة الحركة وتلخيصها وهذا هو المفتاح الذي يقودك إلى وضوح الرؤيا و الفهم لكي تتجنب رسم خطوط متداخلة (يتم وصفها بأنها خطوط إتجاه عن طريق الخطأ) .
- أي خط يتم رسمه خارج نطاق الترند (الموجة) لا يعتبر خط ترند على الإطلاق لأنه يمر بأكثر من إتجاه ! وبالتالي فأن كسر أو إختراق هذا النوع من الخطوط ليس له أي دلالة فنية بخصوص تغير الإتجاه . شاهد الشكل (6-3) للتوضيح .



الشكل (6 – 3)

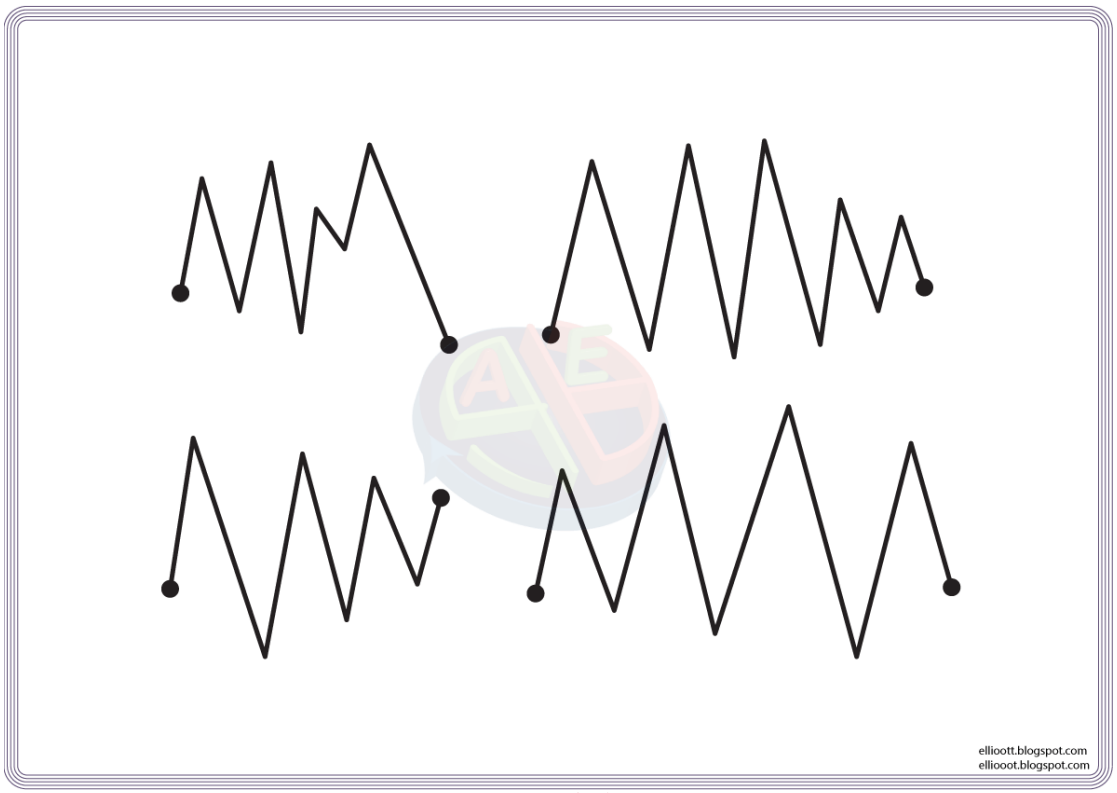
- حتى لو لم يكن خط إتجاه ، فأي خط يمر بنقاط كثيرة يعتبر هام وقوي (كدعم ومقاومة) ، وكلما زادت النقاط (حتى لو كانت خليطاً من قمم وقيعان) وكانت مهمة وقوية ، فهذا يعني أهمية وقوة هذا الخط ، ولكن كخط دعم أو مقاومة وليس خط إتجاه . (مثل خط العنق في نموذج الرأس والكتفين أو خطوط المثلث ، أو خطوط المراوح ، ... الخ) .
- عندما تكون المسافة بين أول الترند و نهايته طويلة ، والتذبذب السعري كبير ، فيجب حينها إستخدام الرسم البياني النصف لوغارتمي (سيمي لوج) لكي ندرس التغير في الحركة نسبياً وليس كمياً ، وكما قال بركتر ، فأن السوق لن يترابط بطريقة صحيحة إلا على القواعد النسبية خصوصاً على المدى الطويل .
- الرائع دائماً "جفري كينيدي" يقول بأنه لايوجد خط ترند خاطئ ويمكن رسم "الترند" من أي نقطتين ، ويبدو لي أنه يخلط هنا بين الخطوط (وهذه يمكن رسمها من أي نقطتين فعلاً) وبين خطوط الإتجاه "الترندات" التي تكتسب دلالات مهمة في تمثيل الإتجاه القائم ، وترسل إشارات مهمة بإحتمالية تغير الإتجاه في حال كسرها ، وهي التي فصلنا شروطها والطريقة الصحيحة لرسمها في بداية هذا الموضوع .
- بعد كل هذه التفاصيل يمكن أن نختم هذا الفصل بإضافة شروط جديدة في ضوء بصمة إيليوت ، كلما توفر عدد أكبر منها يصبح خط الإتجاه أكثر قوة ويمكن وصفه بإتجاه صحيح "بالحد الأعلى من الشروط" :
  - قاع إرتكاز يتبعه قمة ثم قاع صاعد أعلى ينتمي لنفس السلسلة الموجية يتبعه قمة أعلى من السابقة ، مع إختراق خط الترند الهابط السابق من نفس الدرجة = إتجاه صاعد .
  - قمة إرتكاز متبوعة بقاع ثم قمة هابطة أقل تنتمي لنفس السلسلة الموجية متبوعة بقاع أقل من السابق ، مع كسر خط الترند الصاعد السابق من نفس الدرجة = إتجاه هابط .

الفصل الرابع:

الإتجاهات الجانبية

توسيع نطاق المفاهيم

- لقد حصرنا الحديث في الماضي عن (الحافزة والمتعرجة) لأنها النماذج البسيطة التي تعبر عن إتجاهات واضحة (صاعدة أو هابطة) في حالاتها الطبيعية .
- حتى في الحالات غير الطبيعية (مثل الإنقطاع) ، يمكن بكل سهولة تعريف الحركة بناءً على التركيب الموجي للموجات .
- لقد أسهبنا في الحديث عن الحركة الإتجاهية **(TRENDING)** ويجب أن لا ننسى أن هناك نوع آخر من الحركة **(RANGING)** يعبر عن إنعدام الإتجاه أو يسمى إتجاه جانبي . ويكفي أن نتحقق من أن شروط الإتجاهين الصاعد والهابط لا تتحقق على الحركة السعرية لكي نحكم عليها بأنها حركة أفقية . شاهد الشكل (1 – 4) لتوضيح بعض الأمثلة عن الإتجاهات الأفقية .

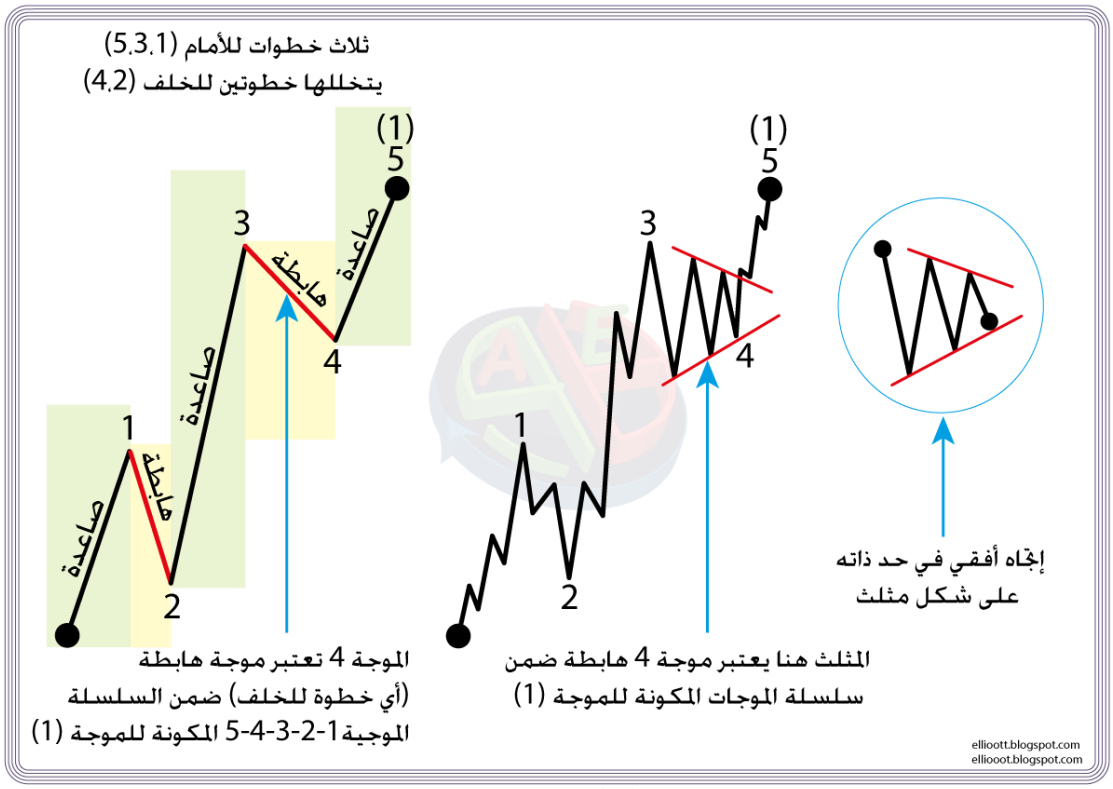


الشكل (1 – 4)

- السباحة عكس التيار ليست مثل سهولة الإنسياب بسهولة في إتجاه الموجات الأكبر ، لذلك نجد أن جميع الموجات التي تسير عكس الرياح لا تستطيع أن تطور حركة إتجاهية متكاملة من خمس موجات (وتصبح ثلاثية كالمتعرجات)، بل إن بعضها لا يستطيع حتى أن يتحرك في قالب إتجاهي (كالمسطحات والمثلثات) ، وتكون كامل الحركة أفقية .

- إذاً وبشكل منطقي جداً يمكن أن نفهم بأن الحركة الجانبية (لو ظهرت كجزء من الحركة) فلن تظهر إلا في موقع الجزء التصحيحي (ثلاثي الحركة) من الدورة السوقية ، كنتيجة طبيعية لعجز التصحيح عن تطوير بنية حركية متجهة لأنه يسير عكس الإتجاه الأكبر بدرجة واحدة .
- يمكن التعبير عن الإتجاهات الجانبية في االلغة الموجية بالمسطحات والمثلثات (وبعض النماذج المركبة التي سنتحدث عنها بالتفصيل في مرحلة متقدمة من هذه الدردشة) .

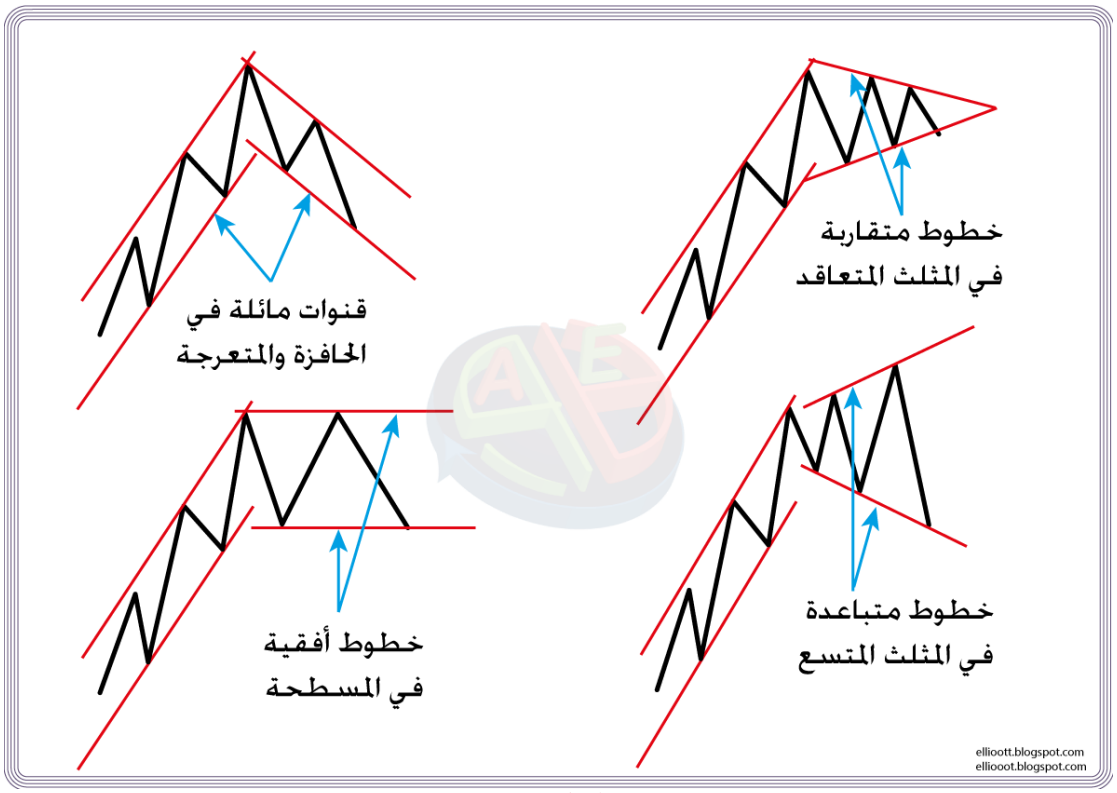
- موجات إيليوت لها بصمة متميزة في تعريف الإتجاه الجانبي تجاوزت فيه قصور الجمود الكلاسيكي ، فهي تعتبره موجة لها إتجاه نسبي بالمقارنة مع الموجة التي تحتويها ، فمثلاً ، لو ظهر المثلث في موقع الموجة الرابعة من حافزة صاعدة من درجة واحدة أكبر ، فالرابعة هنا تصنف بأنها موجة هابطة تصحيحية بالرغم من أن المثلث يعبر عن إتجاه أفقي . نستطيع ان نقول بأن المثلث هو في حد ذاته يمثل إتجاه أفقي ، ولكنه بالنسبة لغيره من الموجات يعبر عن إتجاه نسبي هابط أو صاعد . شاهد الشكل (2-4) للتوضيح.



الشكل (2 – 4)

- نستخلص من هذا المثال حقيقة مهمة جداً ، هي أنه لا يوجد إتجاه (موجة) يصنف على أنه جانبي بالمقارنة مع غيره من الإتجاهات ، وإن كان هو في حد ذاته إتجاه جانبي ، ولكنه سيكون حتماً متجه بالنسبة لغيره من الإتجاهات .
- المسارات الجانبية لها أهمية خاصة بإعتبارها منطقة دعم أو مقاومة ، وتتزايد أهميتها مع طول فترتها الزمنية ، فهي في كثير من الحالات تعبير واضح عن الإمتداد الزمني ، الذي يعتبر أحد أهم مميزاتها بالمقارنة مع الحركات الإتجاهية .
- بجانب أهمية الزمن في رسوخ الحركات الأفقية في ذاكرة المتداولين فهو أحد العوامل الأساسية التي نفرق بها بين الموجات المتناظرة (2 و 4 مثلاً) بتناوبها بين زمن طويل نسبياً لأحدهما وقصير للأخرى . فالحركات السعرية الجانبية إذاً فتحت لنا الباب واسعاً للدخول إلى ظاهرة التناوب بين الموجات .

- التناوب بعبارة أخرى هو أن تتم الحركة (السعرية والزمنية) بطريقة غير متوقعة للجمهور ، وإيليوت ذهب أبعد من ذلك بقوله أن التناوب عملياً هو قانون الأسواق !
- التناوب يعتبر أداة جيدة للتنبؤ ، فهو على الأقل يعطيك الإحتمالات التي يجب أن تتجنبها ، فلو كانت الثانية حادة وسريعة مثلاً ، فيمكن أن تتوقع حركة جانبية أطول زمناً في الرابعة .
- يتم التعبير عن المسار الجانبي بخطوط أفقية في المسطحة أو خطوط متقاربة (أو متباعدة) في المثلثات ، بعكس ما كنا نشاهده من قنوات مائلة خلال تطور الموجات الحافزة والمتعرجة. شاهد الشكل (3 – 4) للتوضيح .



الشكل (3 – 4)

- الخطوط المتكونة بواسطة الحركات الأفقية تكتسب أهمية أكبر من الخطوط المائلة كلما طالت فترتها الزمنية ، فهذا السلوك يعتبر تأسيس لمنطقة تماسك سوف تعمل كدعم أو مقاومة ثابتة (غير متغيرة صعوداً وهبوطاً كدعم ومقاومة خطوط الإتجاه) في نفس المنطقة لأنها تمر بنفس الأرقام . (المسطحة تتطور خلال قناة أفقية وهي المثال الأبرز لهذه الحالة من النماذج البسيطة) .
- المثلث يتطور داخل خطين (متقاربة أو متباعدة) بشكل مختلف عن ما يحدث في المسطحة ، إلا أنه يشكل منطقة دعم أو مقاومة أفقية ثابتة ايضاً من خلال نقطة رأس المثلث **(ABEX)** القوية في إعتبارات الدعم والمقاومة .
- مناطق التقاطع بين الخطوط المائلة (دعم أو مقاومة أو ترند) مع الخطوط (أو المناطق) الأفقية تكتسب أهمية متزايدة ويرجح الإنعكاس من عندها أكثر من غيرها .

الفصل الخامس: النظرية الموجية

مدخل للنظرية الموجية

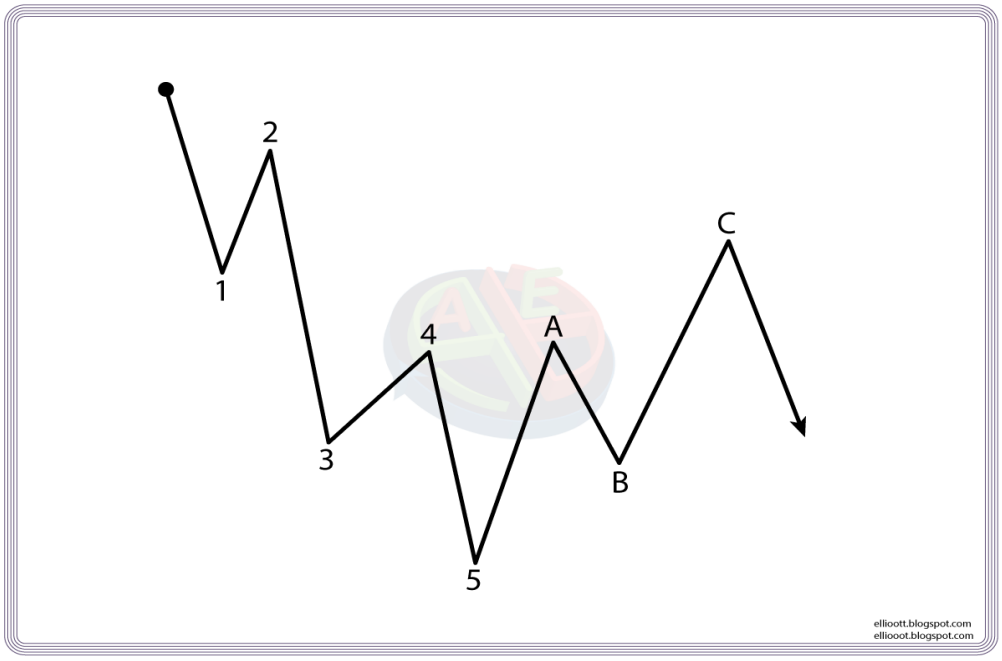
- يقول المنظِّر الموجي الشهير روبرت بريكتر بأن "القيمة الأساسية للنظرية تكمن في وصف سلوك الأسواق وتحديد إتجاهها بطريقة علمية ، لنحصل من ذلك على سياق لتحليل السوق نستطيع بالمقارنة معه أن نقيَّم اداء السوق .وبالرغم من أن النظرية في الأساس ليست أداة للتنبؤ ، إلا أن ما تحدده من نماذج سعرية متعلقة بسوق الأسهم ، هي في جوهرها قطعية كما يجري في قانون الطبيعة . ولكن أغلب من يحتكم للمنطق من الإيليوتيين لا يصفوا النظرية بالقطعية ، لأن ذلك يعطي نظرة أعمق في سلوك السوق" .
- عندما تسمع جملة "وصف سلوك الاسواق" قد تصاب بالإحباط ، لأن هذا يدل على أن النظرية معنية بالماضي وليس المستقبل ! وهذا صحيح ، ولكن لا تنسى الحقيقة الأهم وهي أن التشخيص الصحيح للداء هو بداية الطريق الصحيح للشفاء ، فعندما تصف الحركة الماضية وصفاً دقيقاً بأنها موجة أولى ، فهذا سيقودك بطريق غير مباشر إلى معرفة أن المستقبل القريب سيكون موجة ثانية ثم ثالثة ...الخ وبالتالي إلى توقعات مستقبلية مقبولة ومنطقية . وفي هذا السياق يمكن أن نتخيل الخلل الكبير الذي يمارسه "مستخدموا النظرية في التحليل" حين يتجاهلون قيمة البيانات التاريخية المتاحة لهم ، والإكتفاء بتحليل آخر موجة سائدة أمامهم فقط !
- فالنظرية الموجية لا تكتفي بتفسير الموجات الكبرى ، بل تتعداها إلى تفسير الدورات العظيمة للتطور الإنساني وتكشف لنا كيف ولماذا تظهر هذه الدورات في وقت حدوثها ، من خلال المرونة الظاهرة لنماذجها التي تجمع الجزئي مع الكلي بمقاييس واحدة في إطار الإختلافات المتنوعة ضمن "أشكال غير متغيرة" .
- تعتمد النظرية الموجية على قاعدة الأدلة التجريبية التي تؤدي إلى قالب عمل (الشكل أو النموذج) غير متغير يعد أحد الثوابت المهمة والذي سيقودنا بدوره بعد ذلك إلى النظرية التجريبية المتطورة .
- ليست المشكلة في القوالب أو النماذج فهي محدودة للغاية ويمكن التعامل معها بدون تعقيدات ذات بال ، ولكن المشكلة الحقيقية هي في فصل أي نموذج من السياق الذي تكوَّن فيه والتعامل معه بمفرده وغض الطرف عن المحيط الموجي الحاضن لهذه الموجة (الموجة التي قبلها والتي بعدها والتي تحتويها) !

- فلا يكفي مثلاً أن تضع ترقيم موجي خماسي على حركة سعرية محددة ، بل يجب أن تعرف (أو ترجِّح) هل هذه الخماسية تمثل موجة أولى أكبر منها بدرجة واحدة أم ثالثة أم تمثل موجة A أو C .... وهكذا . قد يكون إهمال التفاصيل الدقيقة للموجات الصغرى مقبولاً في كثير من الحالات إذا كانت الموجات الكبرى واضحة جداً ، ولكن العكس قد يعرض أموالك لمخاطر جسيمة بحجم الدرجة الموجية التي أهملت تقييمها .
- إستخدام المنطق الإستنتاجي في عملية حصر الإحتمالات إلى الحد الأدنى ، تزيل العوائق من أمامك ، وتسهل عليك التعامل مع بقية الإحتمالات ، فالتعامل مع أحتمالين والترجيح فيما بينهما أكثر سهولة من التعامل مع خمسة إحتمالات ، لذلك لا تستهين بأي معلومة موجية على الرسم البياني فهي تقدم لك خدمة جليلة .
- كثيراً ما نسمع كلمات رنانة مثل "منطق إستنتاجي" وهي في جوهرها بسيطة ومفهومة ، فعندما تستخدم عقلك في إستنتاج إجابة محددة من خلال حذف الإجابات الخاطئة بناءً على قرائن وأدلة أكيدة (أو مرجَّحة) فهذا هو المنطق الإستنتاجي . مثلاً ، لو لعب فريق النصر مع برشلونة الأسباني ، فنستطيع أن نستبعد خيارات كثيرة ، كأن تكون المبارة متكافئة ، أو أن تمتد المبارة إلى أشواط أضافية ، أو أن ينام حارس النصر بدون كوابيس في ليلة المبارة ، أو أن يخرج النصر بنتيجة إيجابية بتعادل أو فوز ، وتستطيع بكل سهولة أن تستنتج في النهاية بأن المبارة سوف تنتهي بأكثر من ثلاثة أهداف في مرمى النصر . لاحظ إن جميع ما تقدم ليس له علاقة بعلم الغيب ، بل هو مجرد توقع مدروس مبني على حقائق معروفة بمستوى الفريقين . هل هذا الإستنتاج يقيني بنسبة 100 ٪ ؟ بالطبع لا ، ولكنه صحيح بنسبة عالية جداً . وهذا بالتحديد ما تفعله النظرية الموجية ، فهي كما أسلفنا ترجح بين الإحتمالات "الصحيحة" بطريقة علمية . الإستنتاج في هذا المثال سهل جداً وبسيط ولكنه في حالات أخرى صعب جداً ويحتاج إلى مجهود عقلي مضاعف حتى يكون صحيحاً ! فبدون إستخدام عقلك والتفكير بطريقة صحيحة يغوص في أعماق النفسيات ، لن تفيدك النظرية الموجية (ولا حتى غيرها من النظريات) في شيء !

- الموجات (نماذج النظرية) تستند بعمق إلى التحليل النفسي للسوق ، فكل موجة لها صفة نفسية مرفقة بها لا تنفك عنها ، ويمكن الإطلاع على هذه الصفات وإستخدامها كعامل مساعد على الترقيم الموجي الصحيح . هذه الموجات يمكن مشاهدتها وتطبيقها على البيانات الإقتصادية والسلوك الإنساني العام وهذا هو المجال الأساسي لتطبيقاتها . فالنظرية بشكل عام تخضع للسلوك الإنساني الإجتماعي (الطبيعي) ويتم التعبير عنها بشكل نماذج متكررة (فراكتل) . وهذا ما يعطي النظرية الأفضلية في القدرة على التنبؤ بالمستقبل .
- قد يفهم البعض من هذا ضرورة وجود بيانات متاحة للطلب والعرض داخل سوق البورصة بالصورة المعروفة وهذا غير ضروري بل يكفي أن تتوفر الظروف "الطبيعية" للحركة حتى يمكن ربطها بالنظرية ووصفها بالموجة ، لكي نستطيع أن نبحث لها عن سياق في وسط الموجات المتلاطمة . فتستطيع مثلاً أن تربط حركة أسعار العقار وتحلل موجات الصعود والهبوط فيها بقوانين النظرية الموجية . ملاحظة : خلال الشرح سوف نربط النظرية الموجية بسوق الأسهم لأن هذا هو أهم ميادين التطبيق وهو مجال إهتمامنا هنا ، ولا يعني هذا أننا نحصر مجال التطبيق في سوق الأسهم دون غيره من الأسواق .
- بالرغم من تميز النظرية الموجية في تقديم تفسير واقعي للحركة السعرية ، إلا أن الكثير من المتداولين في سوق الأسهم مازالوا يربطون التحركات السعرية بأسطورة الهوامير ولا يجدون تفسيراً مقنعاً غيرها ! وعلى أي حال ، فحتى هذه التدخلات المزعومة من قبل الأفراد في التأثير على الحركة السعرية قد تم إحتوائها ضمن فلسفة إيليوت الذي سمح وعلى نطاق واسع لهذه الظروف (الغير طبيعية) بالتأثير على النماذج السعرية لأي سهم فردي في الدرجات الموجية الصغيرة أو على الأسهم قليلة العدد ، لأنها خارج نطاق كتلة المستثمرين ، فالنظرية بكل بساطة سوف تعكس قرارات كل إنسان ولكن بشرط أن يتشارك فيها مع كتلة المستثمرين .

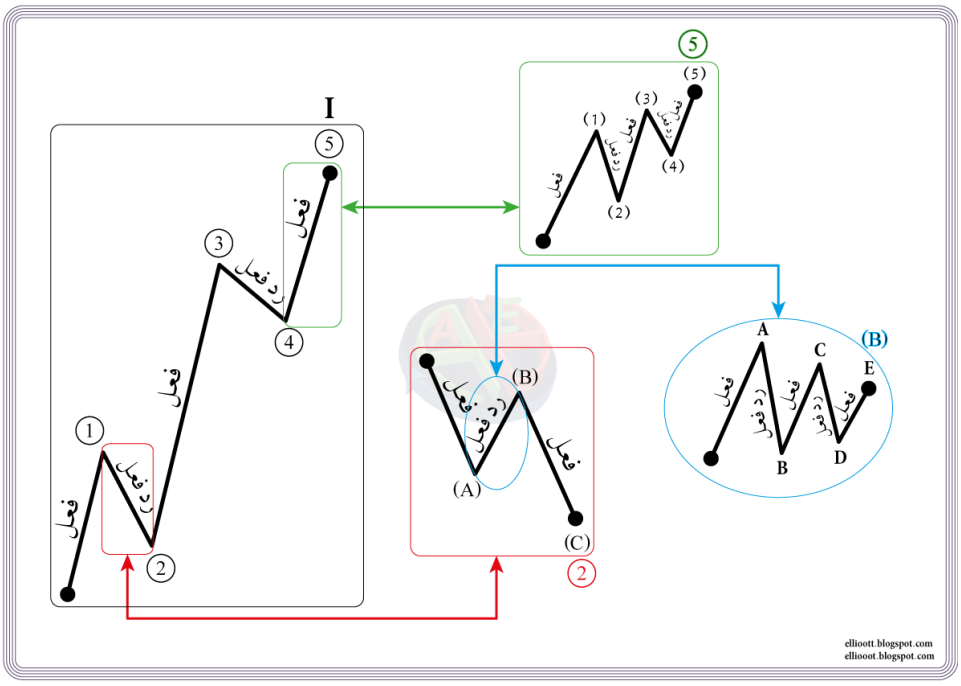
قوانين الحركة الموجية

- بعيداً عن المطلقات والميتافيزيقيات ، من المعلوم بالضرورة أن الكون تحكمه قوانين ثابتة لا تتغير ، بينما تخضع جميع المخلوقات للتغيير فلا يوجد شيء في الكون ثابت في إتجاه واحد ، فكل الأشياء معرضة للتغيرات والتقلبات ، وسوق الأسهم ليست إستثناء ، فهو أيضاً خاضع للتقلبات ، ولكنه يتقلب وفقاً للصيغة الأكفأ في الطبيعة (3/ 5=0.618) بحسب تفسير بريكتر لهذه التركيبة وليس إيليوت الذي لم يذكر سبباً واضحاً لهذا التركيب ولكنه ببساطة شديدة لاحظ أن هذا ما يحدث على أرض الواقع .
- حركة السوق تتطور وتتقدم ، ولكنها ليست حركة دورية نيوتنية ثابتة ! بل تسير بطريقة ممنهجة ومنتظمة من خلال نماذج النظرية . هذه النماذج يمكن مشاهدتها في كلا الإتجاهين الصاعد أو الهابط ، فالتقلبات التي تحدث داخل الأسواق من خلال صعود وهبوط الأسعار ليست مرتبطة بنموذج محدد بعينه دون سواه . وبناءً على هذا يمكن أن نفهم بأن الدورة السوقية الكاملة التي شاهدناها في الشكل (2-1) ، يمكن عكسها رأساً على عقب ومشاهدتها في الإتجاه الهابط أيضاً . شاهد الشكل (1-5) للتوضيح .



الشكل (1 – 5)

- الآن يمكن أن نضع مصطلحات التقدم والتراجع في سياقها الصحيح ، فليس المعنى صعود وهبوط ، فلا يوجد إرتباط عضوي بين الموجة الخماسية بالصعود أو الهبوط فقد نشاهدها في أي إتجاه منهما ، ولكن المقصود هو الفعل (تقدم ذاتي) ورد الفعل (تراجع تصحيحي مرتبط بالفعل) .
- بناءً على ذلك سنعرف أن وظيفة أي موجة لن تخرج عن خدمة أحد أمرين ، الفعل (دفع السوق وحثه على الحركة للأمام) أو رد الفعل (قطع الحركة وتعطيلها لتتراجع إلى الخلف) .
- الموجة الفاعلة هي السبب في تحقيق التقدم في مسيرة الموجة الأكبر منها بدرجة واحدة فقط ، وبالتالي فهي قطعاً تسير في نفس إتجاهها ، ومجموع الموجات الفاعلة داخل أي موجة هي من سوف يصل بهذه الموجة إلى نهايتها .
- يجب أن يكون هذا المفهوم "الفعل ورد الفعل" واضحاً و متبلوراً لأنه مهم جداً في الممارسة العملية للنظرية . فالمقياس في تحديد هذا المفهوم هو الموجة الحاضنة الأكبر بدرجة واحدة فقط . فلو كانت الموجة (التي نريد تصنيفها) تسير في نفس إتجاه الموجة الحاضنة فهي موجة "فاعلة" ، وأن كانت تسير عكس إتجاهها فهي "رد فعل" . شاهد الشكل (2 – 5) للتوضيح .



الشكل (2 – 5)

- مثال للتوضيح ، الموجة **I** (داخل الإطار الأسود في الشكل (2-5) سوف تنقسم موجاتها الداخلية إلى ① – ② – ③ – ④ – ⑤ أو تستطيع أن تقول بعبارة أخرى أن سلسلة الموجات ① – ② – ③ – ④ – ⑤ سوف تكوِّن الموجة **I** ، فأي موجة ستكون في النهاية جزءاً من موجة أكبر بدرجة واحدة فقط . لذلك سيكون إتجاه الموجة الأم هو المقياس في تحديد الأفعال وردود الأفعال . وفي حالتنا هذه ستكون الموجات ① و ③ و ⑤ موجات فاعلة لأنها تسير في نفس إتجاه الموجة **I** ، والموجتين ② و ④ هي ردود الأفعال لأنها تسير عكس إتجاه الموجة **I** .
- مثال آخر ، الموجتين **(A)** و **(C)** في المتعرجة (داخل الإطار الأحمر في الشكل (2-5)) هي موجات فاعلة لأنها تسير في نفس إتجاه الموجة ② ، بينما تعتبر الموجة **(B)** رد فعل لأنها تسير عكس إتجاه الموجة ② التي تحتضنها وتعتبر أكبر منها بدرجة واحدة فقط .
- كقاعدة عامة ، إن جميع ردود الأفعال تتطور وفقاً للصيغة الثلاثية أي أنها موجات تصحيحية ، وجميع الموجات الدافعة تعتبر موجات فاعلة .
- لاحظ هنا أن الأفعال لا تقتصر على الموجات الخماسية الدافعة ، بل يوجد موجات ثلاثية فاعلة أيضاً ، بينما ستجد ردود الأفعال بشكل مطلق هي موجات ثلاثية التركيب بدون أي أستثناء . لذلك تم صياغة القاعدة في الفقرة السابقة بالطريقة التي تشاهدها ، فتمعن جيداً بالقراءة .
- الموجات ذات التركيبة الخماسية (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) تسمى دافعة لأنها تدفع السوق وتحثه على الحركة والموجات الثلاثية **(A ، B ، C)** والمثلثات **(A ، B ، C ، D ، E)** تسمى تصحيحية لأنها تحقق تراجع جزئي فقط من التقدم المحقق بواسطة الموجة الدافعة التي تسبقها .
- الموجات التي يُرمز لها بالأرقام (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) تسمى موجات أساسية ، والموجات التي يُرمز لها بالحروف تسمى موجات مُكمِّلة (أو متفرعة من الأساس) .

- الفرق الرئيسي بين هذه الأنواع هو أن رد الفعل (التصحيح) لا يمكن مطلقاً أن يتجاوز حدود الفعل خلال الموجات الأساسية ، بينما يمكن أن يحدث هذا خلال بعض الموجات المكملة المتفرعة من الأساس ، ويعتبر طبيعي جداً في بعضها . من هنا يمكن أن نعرف سر قاعدة إيليوت التي نصت بأن الموجة الثانية لا يمكن مطلقاً أن تتجاوز بداية الأولى ، ويمكن بنفس المنطق أن نضيف إليها أيضاً بأن الموجة الرابعة لا يمكن مطلقاً أن تتجاوز بداية الثالثة .
- ولكن لماذا يتجاوز التصحيح في كثير من الحالات حدود الموجة الخامسة برغم أنها موجة أساسية ! هذا السؤال يمكن ان يكون صعباً للمبتدئين ولكن من وصل معنا إلى هذه المرحلة المتقدمة سيعرف بسهولة أنه لا يوجد تصحيح يصحح الموجة الخامسة ، وهذا ما يميزها عن الأولى والثالثة ، والتصحيح الذي يأتي بعدها هو حتماً من درجة موجية أكبر من درجة الموجة الخامسة .

التركيب الموجي

- عندما نقول الطريقة التي تتطور فيها الموجات فالقصد هو الهيكل (دافع خماسي أو تصحيحي ثلاثي) ، وعندما نقول التركيب الموجي فالقصد هو هيكل كل ضلع في الموجة ، مثل (5 ، 3 ، 5 ، 3 ، 5) للموجة الحافزة . التركيب الموجي والهيكل البنائي مصطلحات أساسية سوف تتكرر معنا كثيراً .

- عند الحديث عن كل نوع من الموجات سوف نذكر تركيبها ، والجدير بالذكر هنا أن هذا التركيب الموجي بجانب أنه يعتبر من قطعيات النظرية الموجية ، فهو "المرجعية الأخيرة والأهم" للحكم على صحة النماذج المفترضة . فلو قام محلل بترقيم خماسي حافز لموجة محددة ، فلو أستطعت أن تثبت إن التركيب الموجي هو (3 ، 3 ، 3 ، 3 ، 3) ، فهذا نقض صريح للترقيم المطروح وإثبات لبطلانه .

- كما أسلفنا ، جميع موجات رد الفعل تتطور في شكل الصيغة التصحيحية وأغلب الموجات الفاعلة تتطور في شكل الصيغة الدافعة . والمشكلة هنا أن كلمة أغلب تعني أن هذا ليس قاعدة عامة تنطبق على جميع أنواع الموجات الفاعلة ! فهناك إستثناءات محدودة سنناقشها لاحقاً .

- ولكن الحقيقة المهمة التي يمكن أن نستخلصها من هذا كقاعدة عامة صلبة هي : "أي موجة خماسية التركيب هي قطعاً تسير في نفس إتجاه الترند الأعلى منها بدرجة واحدة ، وأي موجة تسير عكس إتجاه الترند الأعلى بدرجة واحدة سوف تكون ثلاثية التركيب" .

- مما سبق يتضح الآن أن شكل أي موجة لن يخرج عن أحد صورتين يمكن أن تتشكل وفقاً لها (يمكن العودة للشكل (2-2) لمزيد من التوضيح) وهي :

  - أ – موجة دافعة – تنقسم إلى خمس موجات .
  - ب – موجة تصحيحية – تنقسم إلى موجة ذات تركيب ثلاثي أو مثلث .

- وإذا قمنا بجمع المرحلتين مع بعضهما (الموجة الدافعة وتصحيحها) سنحصل على دورة سوقية كاملة.
- الدورة الكاملة تتكون من ثمان موجات :

  - أ – خمس موجات دافعة (1 – 2 – 3 – 4 – 5) .
  - ب – ثلاث موجات تصحيحية **(A – B – C)** .

- الأعداد الزوجية (2 ، 4) في تركيب الموجة الدافعة هي أيضاً موجات تصحيحية .
- الموجات تتجزء وتَتكسَّر :

  - أ – الموجة الأولى تتجزء إلى خمس موجات أصغر .
  - ب – الموجة الثانية تنقسم إلى حركة موجية ثلاثية ... الخ .
  - ج – الموجتين **A** و **C** هي موجات دافعة أيضاً تسير مع إتجاه الترند الأعلى منها بدرجة واحدة .

- أي دورة من خمس موجات تشكل موجة واحدة أعلى بدرجة من الموجات الفردية الخمسة .
- لا تنسى أن الدرجة تعتمد على تكون و إكتمال النموذج وليس السعر منفرداً أو الزمن منفرداً ، كما أسلفنا سابقاً .

الفصل السادس: الموجات الدافعة

تعقيدات الحركة الخماسية وأنواع الموجات الدافعة

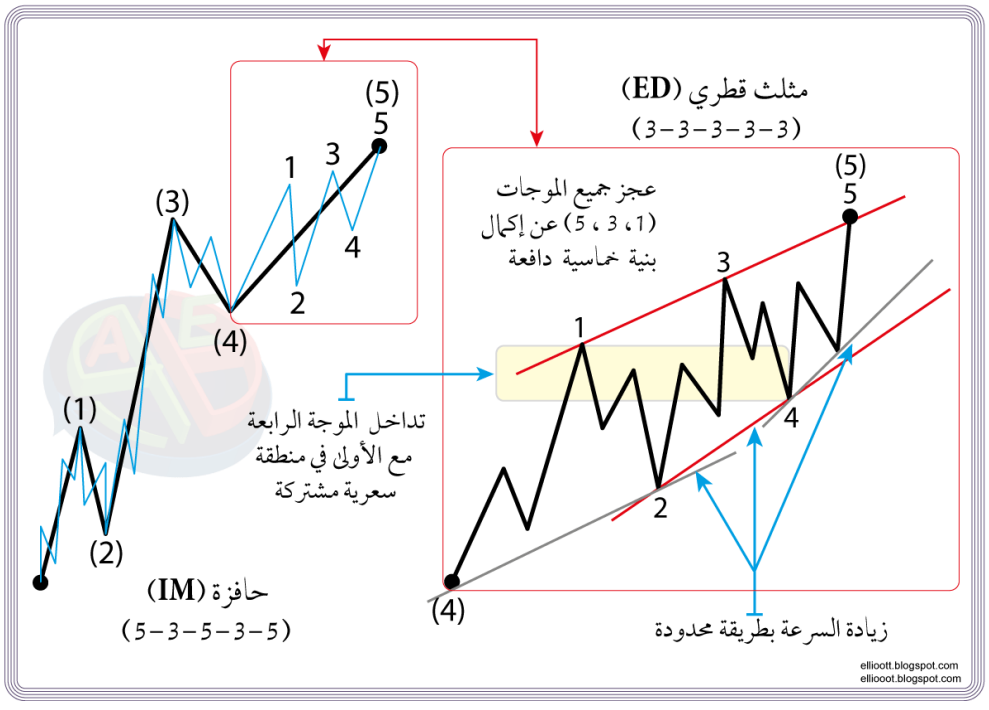
- الحركة الخماسية الحافزة (النموذج الأساسي في النظرية) هي التعبير الواضح عن الحركة الإتجاهية المتكاملة ، لذلك فهي تحمل على عاتقها مسؤلية دفع الحركة للأمام لتحقيق التطور والتقدم . لاحظ أن الموجات التصحيحية (2 ، 4) حتى وإن كانت تقطع الحركة وتعطلها ، إلا أنها مكونات أساسية وضرورية لن يكتمل تقدم الموجة الحافزة وتصل إلى نهايتها بدونها . يمكن الرجوع للشكل (1-2) للتوضيح .
- زخم الموجة الخماسية الحافزة يصل إلى ذروته عادةً خلال الموجة الممتدة كنتيجة طبيعية لزيادة معدل التغير في حركة السعر . هذه الموجة الممتدة تكون غالباً الثالثة و أحياناً الخامسة ، ونادراً الأولى ، ويمكن فهم هذا في ضوء طبيعة تطور سرعة الحركة ، وتسارعها في مراحل متأخرة قبل إنتهائها وإنعكاسها .
- لاحظ إن إرتباط الزخم يكون دائماً مع الإمتداد وليس مع الثالثة ، ولكن لأن الإمتداد يحدث كثيراً خلال الثالثة تم وصفها بأنها أقوى الموجات ، وهذا الإطلاق في الوصف غير دقيق ، فأقوى الموجات هي الموجة الممتدة سواءً كانت الأولى أو الثالثة أو الخامسة .
- الإنهاك مع ظهور التباينات هو السمة البارزة التي تصاحب المراحل المتأخرة في الحركة السعرية ويمكن ملاحظتها في نهاية الموجة الحافزة بأكثر من صورة .
- أحد أهم هذه الصور هو إنقطاع الموجة الخامسة (أي عدم تجاوزها لنهاية الثالثة) ويحدث هذا غالباً بعد موجة ثالثة ممتدة قوية وصلت بكامل الموجة إلى أهدافها السعرية النهائية .
- هناك صورة أخرى لإنهاك الحركة تتجلى في سلوك الموجة الخامسة (سواءً كانت منقطعة أم لا) بطريقة تختلف عما تعودناه في الموجة الحافزة ، فبرغم إحتفاظها بشكلها الخماسي الدافع (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) يحدث أحياناً (كعلامة مبكرة على الضعف في الإتجاه القائم) أن نرى تباطئ وإنحسار لدرجة التغير في حركة السعر (بين قمة وقمة وقاع وقاع) يؤدي إلى هبوط الإنحراف المعياري في الحركة نشاهد نتيجتها على الشارت بثلاث طرق :

1) أن لا تستطيع الموجات الداخلية أن تكمل حركتها الخماسية فتتطور على الصيغة الثلاثية.

2) أن يحدث تداخل بين الموجة الداخلية 4 مع 1 ضمن حدود الموجة الخامسة .

3) زيادة السرعة بطريقة محدودة (زاوية الترند) مع تناقص ملحوظ في التسارع ، على عكس ما يحدث في الحافزة . (غالباً مع وجود تباين سلبي بين الأولى والثالثة ضمن الموجات الداخلية للخامسة) .

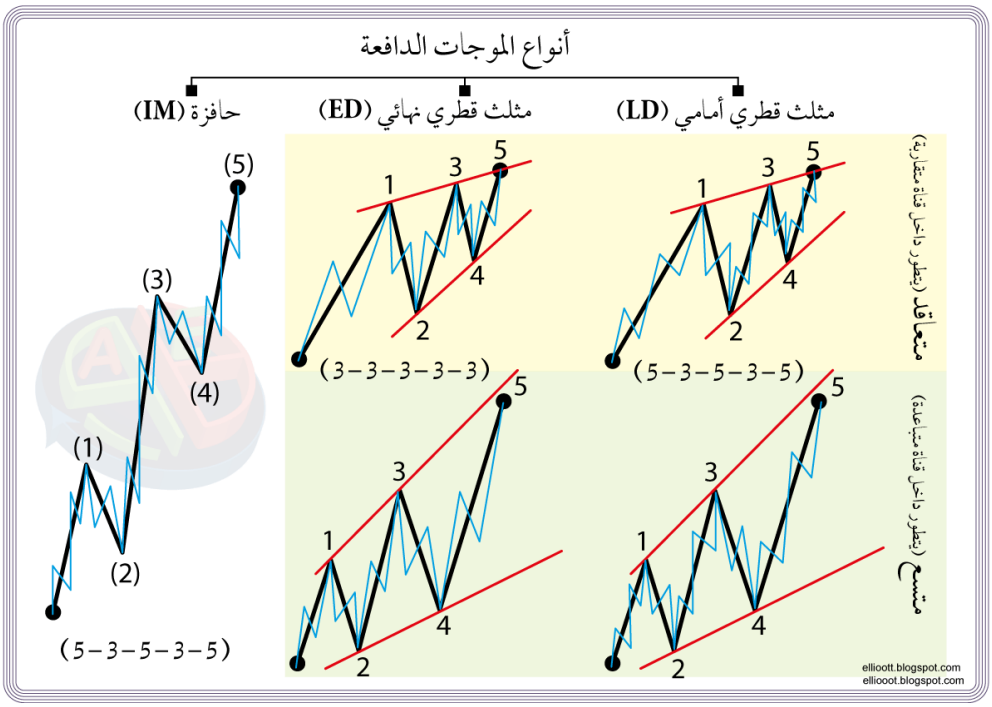
- يجب التوقف هنا لكي نتذكر بأن الحركات الفاعلة الحافزة هي دورات دافعة لايوجد تداخل فيها بين الموجة الأولى والموجة الرابعة وتنقسم موجاتها الفاعلة (1) ، (3) ، (5) إلى خماسيات وهي معروفة إصطلاحاً بأسم "الموجات الحافزة" ، وبالطبع في تطور الخامسة بهذا السلوك كسر واضح وصريح لقواعد الحافزة ، ولا يمكن بهذا المنطق أن تكون الخامسة بحد ذاتها موجة حافزة من درجة أصغر . لذلك ، فإن هذا النوع من الموجات يسمى مثلث قطري (وتد) . (شاهد الشكل (1-6) للتوضيح) .



الشكل (1 – 6)

- المثلثات القطرية هي ما يطلق عليه في التحليل الفني الكلاسيكي (الأوتاد) وهي أيضاً موجات خماسية دافعة لا تظهر إلا في نفس إتجاه الترند الأعلى منها بدرجة واحدة ، مثلها في ذلك مثل الحافزة . وهي عادة تظهر في الموجة الخامسة من حافزة أكبر أو الموجة **C** (من متعرجة أو مسطحة) ، وأحياناً في الموجة الأولى ضمن حافزة أكبر أو الموجة **A** من متعرجة .

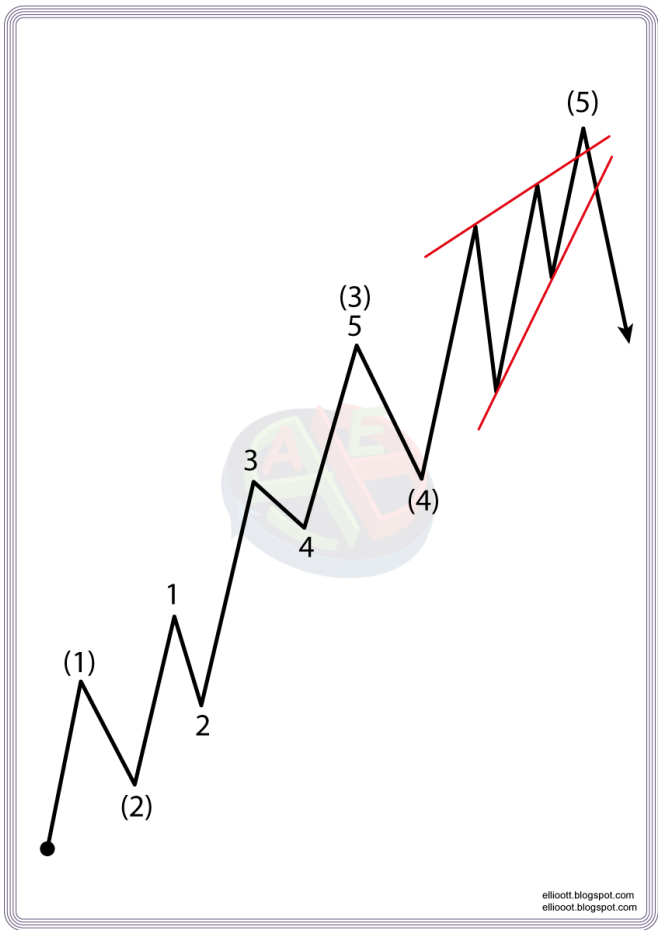
- جميع الأضلاع هنا هي موجات ثلاثية تصحيحية ، وهناك إستثناء واحد لهذا التقسيم إذا ظهر المثلث القطري في موقع الموجة **A** من متعرجة أو الموجة الأولى من حافزة ، ففي هذه الحالة يمكن (وليس شرطاً) أن يكون التركيب الموجي (5 – 3 – 5 – 3 – 5) .
- المثلثات القطرية في وضعها الطبيعي تتطور داخل قناة متقاربة (يسمى مثلث قطري متعاقد) ولكن هذا لا يمنع أنها في حالات نادرة تتطور داخل قناة متباعدة (يسمى مثلث قطري متسع).
- هذا السلوك الذي يحدث أحيانا في أول الحركة (خلال الموجة الأولى) وأحياناً في نهايتها (خلال الموجة الخامسة) يضيف تعقيدات أضافية تجعل تعريف الحركة في هذه المناطق وترقيمها بالطريقة الصحيحة ليس بسهولة تعريف الحركة وترقيمها خلال الموجة الثالثة خصوصاً إذا كانت هي الممتدة .
- ما تزال الموجة الثالثة لا يمكن أن تكون الأقصر (سواءً كانت ثالثة في حافزة أو ضمن مثلث قطري ، وبغض النظر عن كونها ممتدة أم لا) فهذه قاعدة أساسية لا يجوز كسرها تحت أي ظرف .
- هذه النوعين من الموجات (الحافزة + المثلثات القطرية) هي الأنواع الخماسية من الموجات وتسمى (الموجات الدافعة) ، الحافزة تعبر عن القوة والزخم والحيوية والزيادة المضطردة في معدل التغير في الحركة السعرية ، والمثلثات القطرية تعبر عن الضعف والتباطئ وإنحسار معدل التغير في الحركة السعرية . شاهد الشكل (2–6) للتوضيح .



الشكل (2 – 6)

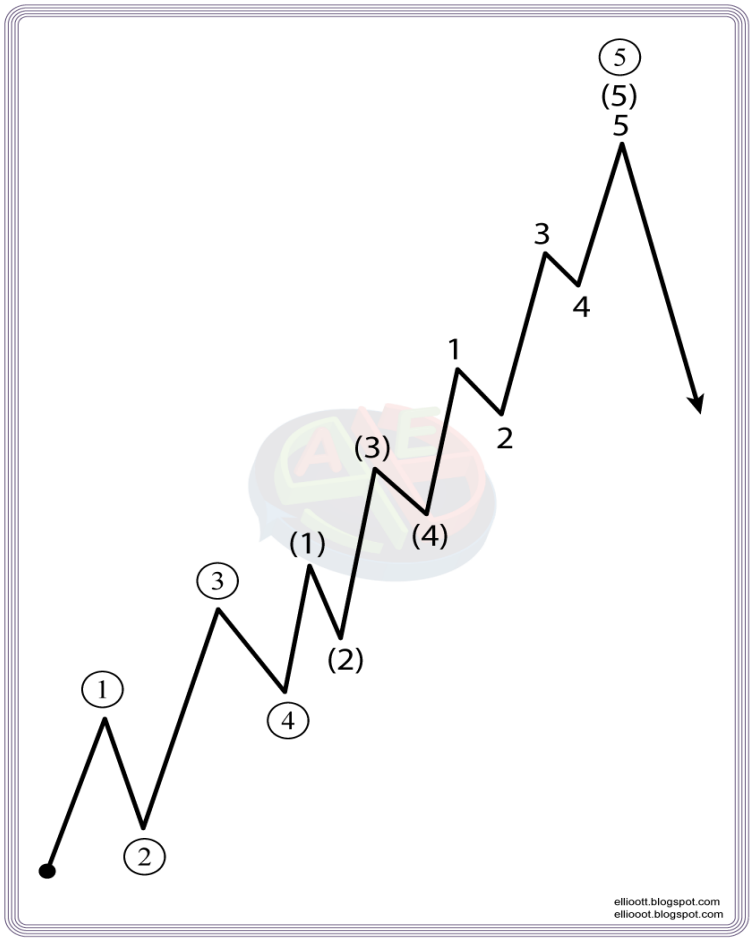
- عملية تصارع الإتجاهات تلعب دوراً حاسماً في منع الموجات الداخلية للمثلث القطري من تطوير بنية موجية دافعة ، كإشارة مبكرة جداً لنهاية الموجة الدافعة الأعلى بدرجة ، ثم البداية الرسمية للمرحلة التصحيحية الصريحة .
- الموجة الحافزة تعتبر أبسط أنواع الموجات على الإطلاق ، كما قررنا سابقاً ، ولكن هذا لا يتنافى مع بعض التعقيدات التي تظهر خلال تطور هذه الموجات ، فمثلاً ، قد تتطور الأولى أو الخامسة ضمن الحافزة على شكل مثلث قطري .
- الهيكل الخماسي البسيط يمكن إستيعابه بسهولة من خلال معرفة التركيب الداخلي للموجات ، وأي تعقيدات إضافية لإطالة أمد الموجة (سعرياً أو زمنياً) لن تحدث إلا من خلال هذا الهيكل الخماسي بواسطة تفرع أحد موجاته . والنتيجة هي هيكل خماسي معقد يبدو وكأنه موجة من تسعة أضلاع .

مثال : (1)-(2)-1-2-3-4-5 (3)-(4)-(5) ، حيث إمتدت هنا الموجة (3) إلى 1-2-3-4-5 . شاهد الشكل (3-6) للتوضيح .



الشكل (3 – 6)

- الموجات المكوِّنة للإمتداد ممكن أن تمتد بنفس الطريقة أيضاً وتقودنا إلى تعقيدات إضافية على سبيل المثال : ① - ② - ③ - ④ - (1)-(2)-(3)-(4)- 1-2-3-4-5 (5) - ⑤ ، حيث امتدت هنا الموجة (5) التي تعتبر جزء من إمتداد الموجة ⑤ . شاهد الشكل (4-6) للتوضيح .



الشكل (4 – 6)

- عادة ، هناك موجة واحدة من موجات الحركة الحافزة (1 أو 3 أو 5) يحدث بها الإمتداد وتنقسم إلى حركة خماسية أكبر ، ولكن في حالات نادرة قد تتعقد الموجة ويحدث الإمتداد في موجتين بدلاً من واحدة ، ولكن من المستحيل أن تمتد كل الثلاث موجات (عملياً هذا يقودنا إلى خط إرشادي مهم وهو أن كل الثلاث موجات لا يمكن أن تتساوى أبداً) . وبهذا يمكن أن نفهم دور الإمتداد في تشكيل شخصية الموجة والتمييز بين مكوناتها .

- إذا كان المثلث القطري تعبير واضح عن الضعف فمن الطبيعي أن يظهر في موقع الموجة الخامسة كتعبير عن إنهاك الحركة في نهايتها ، وليس غريباً أن نشاهده أحياناً في موقع الموجة الأولى إذا لم يكتسب الإتجاه الوليد الزخم الكافي لكي بتحرر بشكل كامل من قيود الإتجاه المعاكس . ولكن لن نجد أي سبب مقنع يُسوِّغ ظهور المثلث القطري في موقع الموجة الثالثة ، بل على العكس تماماً من ذلك ، فمسيرة الموجة الثالثة تعتبر الفجوة الأساسية الفاصلة بين تداخل الموجة الرابعة مع الأولى ، مما يعطي الحركة الحافزة جزءاً مهماً من شخصيتها . لهذا السبب يمكن أن نعرف بأن الثالثة لا يمكن أبداً أن تكون موجة ضعيفة (مثلث قطري) حتى لو كانت غير ممتدة .
- لا يوجد تصحيح (رد فعل) يصحح الموجة الخامسة ، فهي دائماً تكمل الجزء الأخير من دورة سوقية أكبر ، وهذا ما يميزها عن الأولى والثالثة ، والتصحيح الذي يأتي بعدها هو حتماً من درجة موجية أكبر من درجة الموجة الخامسة ، وليس بالضرورة أن يكون أكبر بدرجة واحدة فقط ! فقد يكون أكبر بدرجتين أو ثلاثة ...الخ ، بحسب التراكم الهرمي للخماسيات .
- إذا كانت الخامسة هي الموجة الممتدة ، وتطورت الخامسة من الخامسة على شكل مثلث قطري (وتد عاكس للإتجاه) كنتيجة طبيعية لإنهاك الحركة في ختامها ، مما يؤدي أحياناً إلى فشلها في تجاوز ذروة الثالثة من الخامسة . فمن الطبيعي جداً حينها أن نرى إنعكاساً دراماتيكياً في الإتجاه ، خصوصاً ونحن نعرف أن هذا التراجع أكبر في الدرجة من الموجة الخامسة . فلن يكون مستغرباً ، بعد هذا الكم من المعلومات الناتجة عن هذا السلوك السعري ، أن تشاهد تراجعاً قاسياً بعد نهاية الخامسة ، بل يجب ، بعد كل هذه الإشارات المبكرة ، أن تكون مستعداً له بشكل جيد قبل وقوعه !

- ترقيم الموجات ووضع الرموز على الشارت بطريقة صحيحة بحسب درجاتها يعتبر أمر جوهري مهم حتى لا تختلط الأمور ويمكن للمتلقي إستيعاب التحليل بطريقة مقبولة ، فلكل موجة مدى زمني محدد يجب التقيد به .
- تتحرك الموجات الدورية (والدورية العليا) في نطاقات سعرية واسعة وتكتمل عادة خلال سنوات ولا تقل في أسوأ الحالات عن أرباع (جمع ربع سنة) ، وتعتبر (بالأضافة إلى الموجات الدورية العليا) أكثر التركيبات الموجية أهمية .
- الموجات المرمَّزة بالأرقام اللاتينية هي الموجات الدورية ، والتي داخل الدوائر موجات رئيسية ، والتي بين الأقواس متوسطة ، والبقية هي موجات داخلية صغيرة .
- إيليوت أنشأ ووضع الأسماء للدورات ذات الأحجام والأزمان المختلفة ، فروست وبركتر راجعوا هذه التسميات والترميزات كما في الجدول التالي :

	خماسية مع الإتجاه					ثلاثية معاكسة للإتجاه			درجة الموجة
1 Supermillennium	①	②	③	④	⑤	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	الألفية العظمى
2 Millennium	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(A)	(B)	(C)	الألفية
3 Submillennium	1	2	3	4	5	A	B	C	الألفية الثانوية
4 Grand Supercycle	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	ⓐ	ⓑ	ⓒ	الدورية العظمى
5 Supercycle	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)	(a)	(b)	(c)	الدورية العليا
6 Cycle	I	II	III	IV	V	a	b	c	الدورية
7 Primary	①	②	③	④	⑤	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	الرئيسية
8 Intermediate	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(A)	(B)	(C)	المتوسطة
9 Minor	1	2	3	4	5	A	B	C	الثانوية
10 Minute	ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⓐ	ⓑ	ⓒ	الدقيقة
11 Minuette	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(a)	(b)	(c)	الذرية
12 Subminuette	i	ii	iii	iv	v	a	b	c	الذرية الفرعية
13 Micro	①	②	③	④	⑤	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	المجهرية
14 Submicro	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(A)	(B)	(C)	المجهرية الفرعية
15 Miniscule	1	2	3	4	5	A	B	C	الصغرية

الجدول (1 – 6)

الفصل السابع : التصحيحات

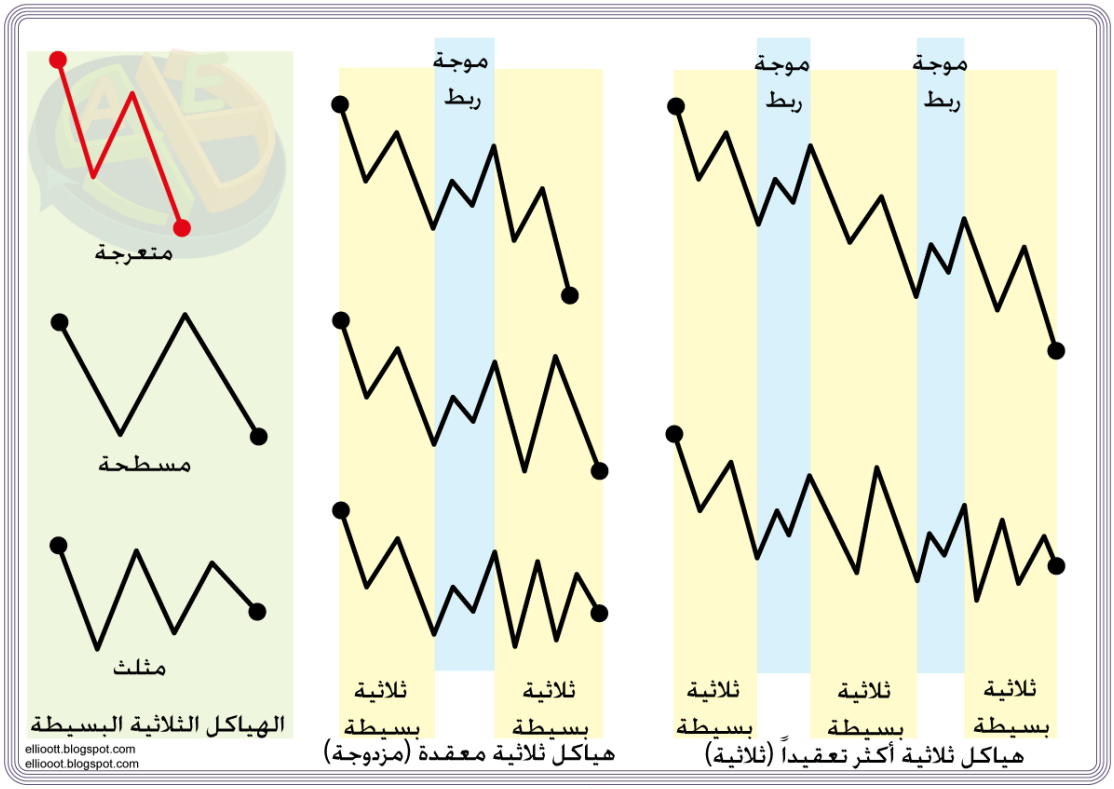
الهيكل الموجي الثلاثي

- عمق السوق القوي عموماً هو من خصائص الموجات الحافزة وليس التصحيحية ، فالتصحيحات (ردود الأفعال) بشكل عام تعبِّر عن ضعف بالمقارنة مع الموجات الحافزة لأنها تسير عكس التيار الأعلى بدرجة ونتيجة لذلك ستلاحظ عجز هذا النوع من الموجات عن تطوير بنية خماسية كما كان يحدث في الموجات الدافعة ، بمعنى أنها سوف تتطور على الصيغة الثلاثية .

- عندما نقول الصيغة الثلاثية فليس القصد **(A – B – C)** فقط ، فهذه التركيبة تعتبر أبسط أنواع التصحيحات ، ولكن المقصود أن الهيكل البنائي لكامل الموجة التصحيحية لن يكتمل بالطريقة الخماسية ، بل على العكس من ذلك تماماً ، حيث ستكون جميع التطورات في هذا البناء (سواءً كان بسيطاً أم معقداً) على شكل ثلاثيات .

- الثلاثيات البسيطة هي حصراً النماذج التي تحتوي التركيبة **(A – B – C)** وهي المتعرجة والمسطحة .
- المثلثات بالرغم من إحتوائها على خمسة أضلاع **(A – B – C – D – E)** هي ايضاً يمكن إعتبارها "ثلاثية" بسيطة ! ولكن كيف تصبح الخمس أضلاع ثلاثية ؟ سوف نترك الإجابة عن هذا السؤال معلقة حتى نصل إلى موضوع المثلثات .

- الهيكل الثلاثي البسيط يمكن إستيعابه بسهولة من خلال معرفة التركيب الداخلي للموجات ، وأي تعقيدات إضافية لإطالة أمد التصحيح (سعرياً أو زمنياً) لن تحدث إلا بواسطة هيكل ثلاثي بسيط آخر يتشكل بعد تصحيح في الإتجاه المعاكس "يربط" بين الثلاثيتين (في سلوك مشابه جزئياً للموجتين 2 و 4 التي تربط بين الموجات 1 و 3 و 5) . والنتيجة هي هيكل ثلاثي معقد (تصحيح مركب) . شاهد الشكل (1-7) للتوضيح .



الشكل (1 – 7)

- الموجة التصحيحية (الجزء الثاني من الدورة السوقية) لا يمكن ابداً أن تكون خماسية التركيب بل يجب دوماً أن تتطور بهيكل بنائي ثلاثي ، سواءً كان بسيطاً أم معقداً ، وهذه قاعدة صلبة لا يمكن تجاوزها ابداً .
- التعقيد مسألة نسبية ، "مزاج السوق" يلعب دوراً كبيراً فيها ، فقد يكون الهيكل بسيط وأضلاعه الداخلية معقدة (نماذج مركبة) وممكن أن يكون هيكلاً معقداً ولكن أضلاعه الداخلية بسيطة ، أو كلاهما معاً . وقد يبدأ النموذج بسيطاً في ضلعه الأول ثم يزداد تعقيداً في الثاني قبل أن يتعقد بشكل أكبر في الضلع الأخير ، .... وهكذا .
- الفرق الاساسي بين الهيكل الدافع والتصحيحي ، يمكن التعبير عنه على الرسوم البيانية بترقيم الموجات الداخلية للتصحيحات بالحروف بدلاً من الأرقام .

- وضع الترميزات (الأسماء) للنموذج المتعرج او المسطح يكون من فئة **C – B – A** ، فعندما تقرأ في الكتب عبارة تصحيح ثلاثي **C – B – A** بعمومها هكذا دون تخصيص لنوع محدد ، فهذا يعني حصر الحديث عن المتعرجة والمسطحة وليس المتعرجة فقط كما يخطيئ البعض في الإعتقاد .
- الحروف **C – B – A** تعبر عن المتعرجة أو المسطحة ، و الحروف **E – D – C – B – A** تعبر عن حالة الإمتداد الزمني (المثلثات) ، و التصحيحات المركبة يرمز لها بالحروف **W – X – Y – X – Z** .

هناك قاعدتين مهمتين :

- الموجة التي تصحح خماسية (مثل **B** التي تصحح **A** في المتعرجة) لايمكن أبداً أن تتجازوها ! هذا "قد" يحدث فقط إذا كان التصحيح يصحح موجة "غير أساسية" ثلاثية مثله (مثل **B** التي تصحح **A** في المسطحة والمثلث) .
- الحركة الموجية الخماسية لا يمكن أن تظل وحيدة بمفردها خلال التصحيح . فإذا شاهدت موجة خماسية كبداية للتصحيح بعد إكتمال دورة دافعة ، فأعلم إن هناك ضلع خماسي آخر قادم في الطريق ليكمل تكوين النموذج المتعرج .

أنواع التصحيحات

أنواع التصحيحات ثلاثة :

- المتعرجة (تصحيح بسيط) ، ومركباتها (تصحيحات مركبة من أكثر من تصحيح بسيط) ، وتصنف في غالبها كتصحيحات حادة .

- المسطحة (تصحيح بسيط) ، ومركباتها (تصحيحات مركبة من أكثر من تصحيح بسيط) . وتصنف في غالبها كتصحيحات غير حادة .

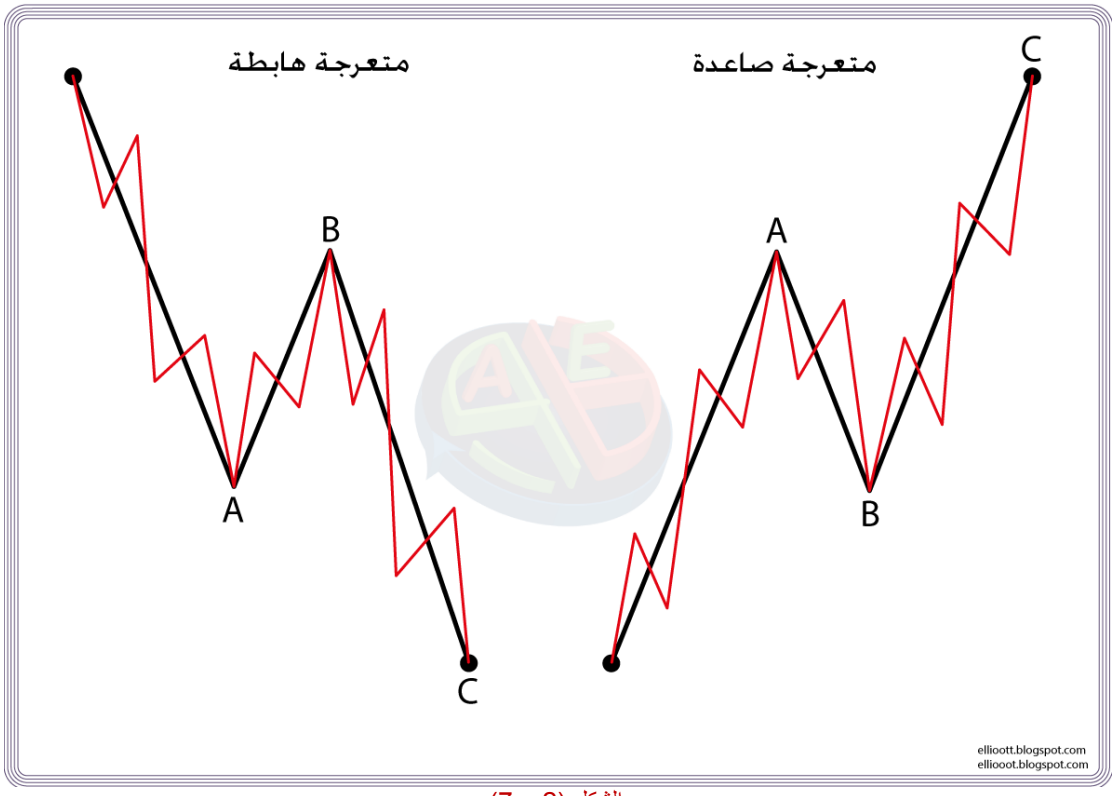
- المثلثات (تصحيحات بسيطة) ، وليس لها مركبات بل تشترك هي أحياناً كآخر جزء في التصحيحات المركبة الأخرى . وتصنف في غالبها كتصحيحات أفقية .

- تصنيف التصحيح (حاد أو أفقي) نسبي وليس بعدد النقاط ، يعتمد على التركيب الموجي للتصحيح ، وهل تم تحقيق أقصى سعري جديد خلال تطور التصحيح ، ونسبة التصحيح بالمقارنة مع الموجة التي نصححها .
- بقي أن نعرف شيئاً مهماً وهو أن الموجة الثانية تصحح الأولى ، والرابعة تصحح الثالثة ، ولاتوجد موجة تصحح الخامسة (فهي دائماً تكمل الجزء الأخير من الدرجة الأكبر) ، الموجة **B** تصحح **A** ، الموجة **D** تصحح **C** ، الموجة **X** تصحح التركيبة **(A – B – C)** التي قبلها.

التصحيحات البسيطة

(1-المتعرجة)

- النموذج المتعرج **(ZIG-ZAG)** يعتبر أبسط أنواع التصحيحات على الإطلاق ، والتصحيحات البسيطة الأخرى (المسطحة والمثلث) تبدأ غالباً بمتعرجة (في ضلعها الأول) .
- بالرغم من بساطة تركيب المتعرجة ، إلا أنها تعتبر هي ومركباتها (سنناقشها عند الحديث عن التصحيح المركب) عادةً أعنف وأشد أنواع التصحيحات ، فهي تصحح مسافة سعرية كبيرة (50 أو 61.8 ٪ فيبو) غالباً ، وليس غريباً حتى أن تتجاوز النسبة الذهبية في حالات عديدة .
- المتعرجة تعتبر (هي والموجات الحافزة) أكثر أنواع الموجات شيوعاً ، فيمكن أن تظهر في الثانية أو الرابعة أو الموجة **B** من متعرجة أكبر أو في موقع الموجات **A** أو **B** ضمن مسطحة أكبر أو في جميع أضلاع المثلث القطري النهائي ، أو في جميع أضلاع المثلث ، أو في جزء من تصحيح مركب كموجة فاعلة أو موجة ربط .
- تتكون المتعرجة من ثلاث أضلاع ويرمز لها بالحروف **A – B – C** وتركيبها الداخلي 5 – 3 – 5 ، بمعنى أن الموجتين **A** و **C** هي موجات خماسية دافعة الحركة (حافزة غالباً ، أو على شكل مثلثات قطرية أحياناً) ، بينما تكون الموجة **B** ثلاثية التركيب ومن الممكن أن تكون مثلث أو أي نوع آخر من النماذج التصحيحية . شاهد الشكل (2-7) للتوضيح .

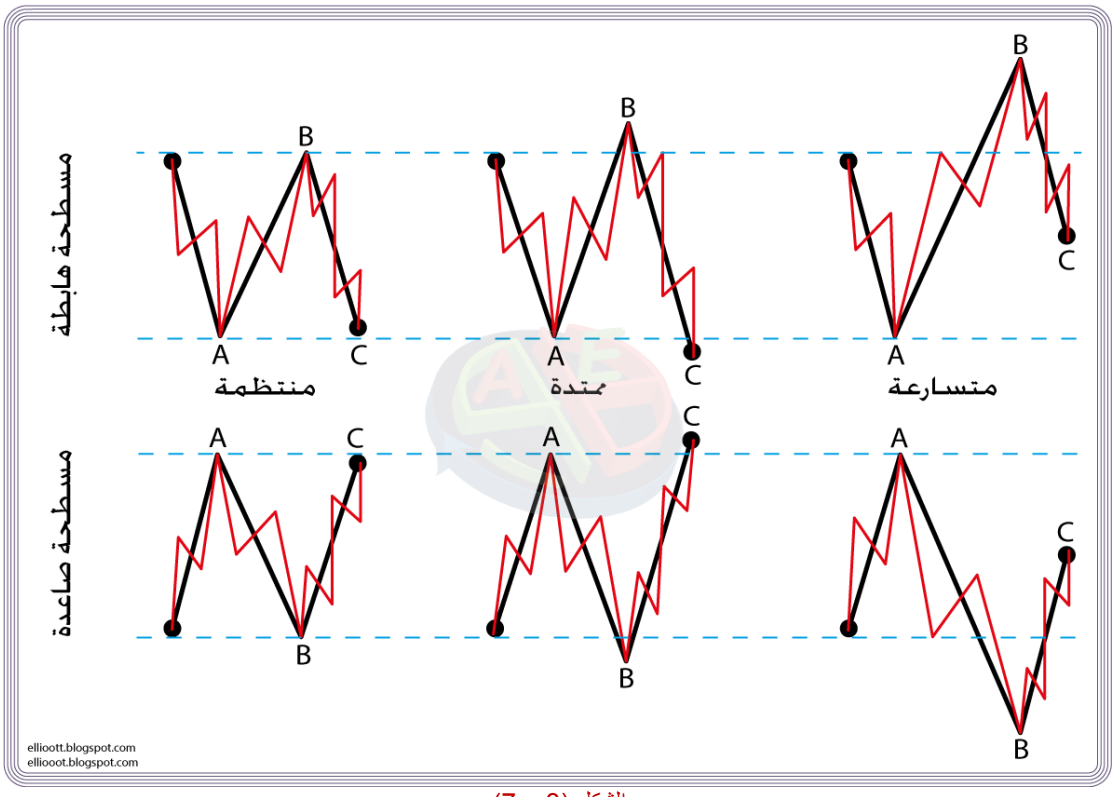


الشكل (2 – 7)

- كما أسلفنا سابقاً ، لا يمكن لأي موجة تصحح خماسية أن تتجاوزها ، وبالتالي سنعرف أن الموجة **B** الثلاثية لا يمكن أبداً أن تتجاوز بداية الموجة **A** .
- الموجة **C** في بعض الأحيان تكون قوية جداً مثل الموجة الثالثة ولكنها في حالات أخرى تكون على شكل مثلث قطري . ويمكن إستخدام التباين الذي يحدث غالباً بين الموجتين **A** و **C** كخط إرشادي للتمييز بينها وبين الموجتين 1 و 3 .
- الموجة المتعرجة في العادة أسرع (زمنياً) وتصحح مسافة سعرية أكبر من النماذج البسيطة الأخرى .
- إذا أكتمل النموذج المتعرج بشكل سريع زمنياً بالمقارنة مع زمن الموجة التي يصححها ، والأهم من ذلك إذا لم يصحح مسافة سعرية كافية ، فيجب حينها أن نتوقع تطور التصحيح وتعقُّده إلى متعرجة مزدوجة أو منحرفة مزدوجة ونبحث عن سياق مناسب لهذا السيناريو .

2-المسطحة

- النموذج المسطح **(FLAT)** يمكن تصنيفه إلى ثلاث أنواع ، المسطحة المنتظمة والمسطحة الممتدة والمسطحة المتسارعة . هذه التصحيحات عادة تصنف على أنها أفقية . شاهد الشكل (3-7) للتوضيح .



الشكل (3 – 7)

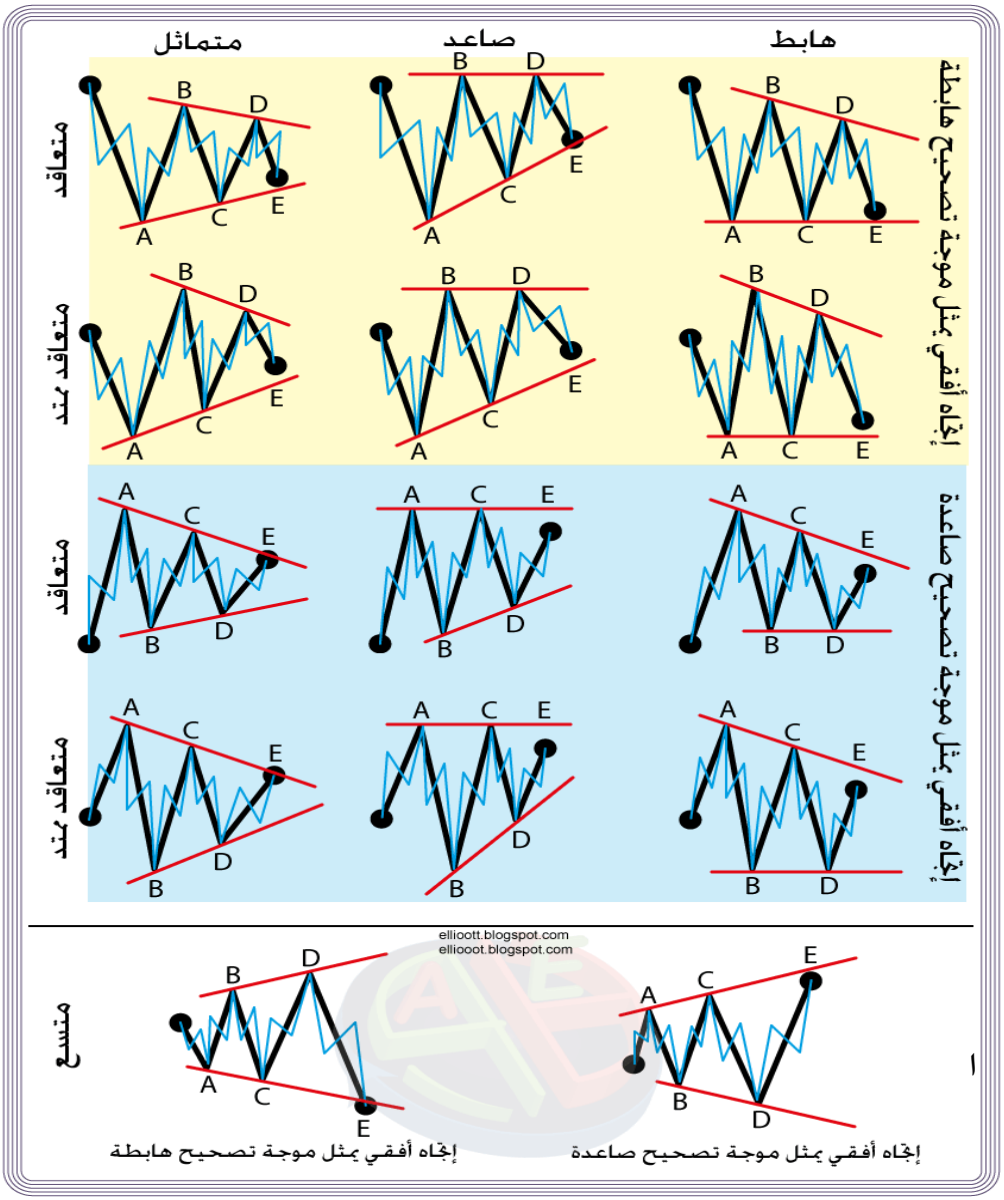
- عادة تصحح مسافة سعرية أقل من النموذج المتعرج (غالباً 23.6 أو 38.2 ٪ فيبو) .
- تتكون المسطحة من ثلاث أضلاع ويرمز لها بالحروف **A – B – C** وتركيبها الداخلي 3 – 3 – 5 ، بمعنى أن الموجتين **A** و **B** هي موجات ثلاثية التركيب إلا أن المثلث لا يمكن أن يظهر في موقع الموجة **A** ، بينما تكون الموجة **C** خماسية دافعة الحركة (حافزة غالباً ، أو على شكل مثلث قطري أحياناً) .

- إذا انتهت الموجة المسطحة بشكل سريع زمنياً مع عدم تغطية مسافة سعرية كافية من التراجعات ، فيجب حينها ترجيح إحتمال تطور التصحيح إلى (المنحرفة المزدوجة أو الثلاثية) للسماح بمزيد من الوقت كمدى زمني للمتاجرة .
- الموجات **B** و **C** تميل إلى التساوي سعرياً مع الموجة **A** في الحالة المثالية وهي المسطحة المنتظمة .
- عند المقارنة مع الموجة **A** ، ستكون الموجة **C** هي الأطول بشكل ملاحظ في المسطحة الممتدة ، بينما ستكون الموجة **B** في المسطحة المتسارعة هي الأطول سعرياً وفي أغلب الحالات زمنياً أيضاً .
- إذا عرفنا أن التركيب الداخلي للموجة **A** ثلاثي ، وهي موجة غير اساسية ، فيمكن أن نقرر تلقائياً بأن الموجة **B** يمكن أن تتجاوز (تصحح نسبة أكبر من 100 ٪) بداية الموجة **A** . وحتى إذا لم تتجاوزها ، فإن الموجة **B** غالباً تنتهي بالقرب من بداية الموجة **A** لكي تعطي كامل النموذج شخصيته الحركية الأفقية .
- من خلال طول الموجتين **B** و **C** معاً يمكن أن نصنف النموذج ، فلو كان تجاوز الموجة **B** لبداية الموجة **A** هامشياً ثم تجاوزت الموجة **C** نهاية الموجة **A** بشكل واضح ، هنا يسمى النموذج مسطحة ممتدة ، بينما إذا تجاوزت الموجة **B** بداية **A** بفارق واضح وأنتهت بعيداً عنها ، ثم أنتهت الموجة **C** قبل حدود نهاية الموجة **A** بشكل واضح ولم تتجاوزها ، فهذا يعني قوة في إتجاه الترند الأعلى بدرجة ، وهنا يسمى النموذج مسطحة متسارعة وهو من أنواع التصحيح النادرة جداً في الوضع الطبيعي للموجات ، ولكن ظهورها يعتبر من الإشارات المبكرة لتطور الإمتداد .

3-المثلثات

- نموذج المثلث (TRIANGLE) يتكون من خمسة أضلاع بتركيب موجي 3 – 3 – 3 – 3 – 3 .

والمثلثات تنقسم إلى نوعين هي : المثلث المتعاقد (بتصنيفاته : المتماثل ، الصاعد ، الهابط) والمثلث المتسع (عكس المتماثل) . ويطلق على المثلث المتعاقد مسمى "مثلث ممتد" في الحالات التي تتجاوز فيها نهاية الموجة **B** بداية الموجة **A** ضمن أضلاع المثلث . شاهد الشكل (4-7) للتوضيح .



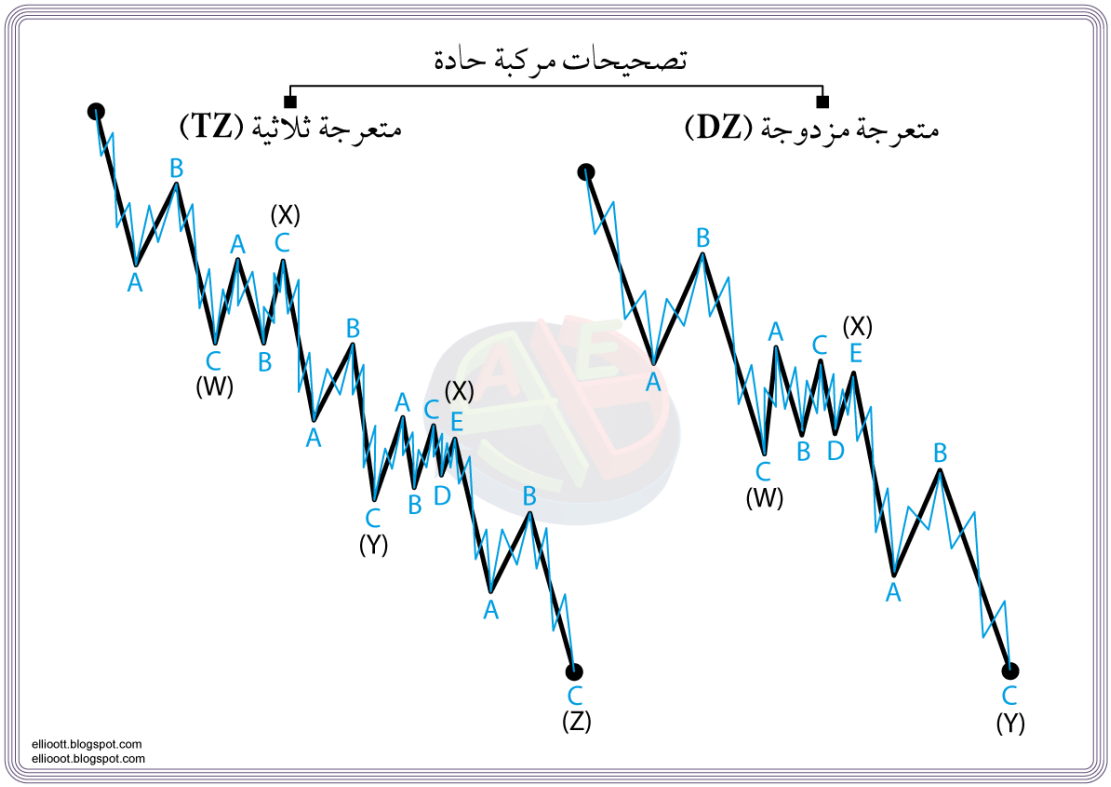
الشكل (4 – 7)

- تظهر المثلثات عادة في التصحيح الأخير (الموجة الرابعة) من الموجة الدافعة الأعلى بدرجة ، ولا يمنع هذا من ظهورها في مواقع أخرى كموجة تصحيحية ثلاثية أو كجزء من تصحيح مركب . "فروست وبركتر قالوا بأن المثلث ممكن أن يكون في حالات شاذة و نادرة جداً موجة ثانية ، ولكن عادةً كجزء من تصحيح مركب ، وفي موقع آخر يعبر بريكتر عن رأيه بأن المثلث بشكل قطعي لا يكمن أن يكون موجة ثانية ! وسوف نناقش هذا بالتفصيل في آخر هذا الكتاب بمشيئة الله" .
- موجات المثلث في حد ذاتها لا يتوفر فيها الحد الأدنى من شروط الحركة الإتجاهية ، وبالتالي فهي تعبر عن حركة جانبية واضحة ، هيكلها البنائي الداخلي ثلاثي ، تبدأ بموجة ثلاثية في أول ضلع .
- المثلث يصنف كموجة تصحيحية بالتأكيد ، على الرغم من كونه يتكون من خمسة أضلاع **A – B – C – D – E** تركيبها الداخلي 3 – 3 – 3 – 3 – 3 ، وبمعنى آخر يمكن تصنيفه كموجة ثلاثية إمتدت زمنياً إلى خمسة أضلاع جميعها ثلاثية تصحيحية . وفي محاكاة للإمتداد الذي يحدث في الحافزة يمكن أن تصبح أضلاع المثلث تسعة موجات بدلاً من خمسة ، ويحدث هذا عادة من خلال تطور الموجة **E** بذاتها على شكل مثلث من درجة أصغر .
- ويمكن فهم ظهور خمسة أضلاع في المثلث بدلاً من ثلاثة إذا تم تصنيف المثلث كنوع خاص جداً من التصحيحات المركبة تعرضت جميع أضلاعه للإنقطاع ، حيث تفشل كل حركة ضمن المثلث في تجاوز الحركة السابقة .
- بنفس الطريقة يمكن تفسير سلوك المثلث المتسع بأنه نوع خاص جداً من التصحيحات المركبة إمتدت جميع أضلاعه ، فكل ضلع فيه يتجاوز الآخر .
- يعتبر المثلث المتعاقد أقل أنواع التصحيحات حِدّة ، وبرغم ذلك فلا يمكن أن يتطور التصحيح أو يتعقد بعد إنتهاء المثلث كجزء فاعل في التصحيح . فهو إما أن يظهر في أول التصحيح ويكون منفرداً وينتهي التصحيح بنهاية المثلث ، أو كآخر جزء فاعل في التصحيحات المركبة الأخرى .

- أهم شي يمكن أن تتعلمه من المثلثات هنا هو أن تكتشف أن الغالبية الساحقة من المثلثات الموجودة في كتب التحليل الفني الكلاسيكي خاطئة . فقد قررنا بأن المثلثات بهذا المفهوم الفني هي دائماً تصحيحية . فإذا ظهر مثلث في مكان آخر في الإتجاه (حسب شروط إيليوت) فهو شئ مختلف (ليس مثلث) حتى لو أطلق عليه المحللون الفنيون الكلاسيكيون إسم المثلث ، وفي كل الإحتمالات فإن هذه المثلثات المزعومة ليست مثالية بمقاييس وشروط التحليل الفني .
- يمكنك دائما التنبؤ وتحديد في أي إتجاه سوف يكسر (أو يخترق) المثلث (بعكس ما يشاع دائماً بأن عليك الإنتظار حتى يتم الإختراق أو الكسر لكي تحدد التوجه السعري بعد المثلث) من خلال معرفة موقع المثلث في التسلسل الموجي وترقيم الشارت بالطريقة الصحيحة .
- من المرجح أن يظهر المثلث الصاعد كتصحيح في الإتجاه الصاعد وعلى الرغم من ذلك فإن الإتجاه الذي سوف يكسر فيه المثلث يعتمد على النموذج الموجي المتكون قبل المثلث ، فالمثلثات ليست بطبيعتها نماذج متفائلة . ونفس الشئ ينطبق على المثلثات الهابطة في الإتجاه الهابط .
- جرت العادة أن الموجة الخامسة التي تأتي بعد إنتهاء المثلث ، إما أن تكون سريعة وخاطفة ، أو تكون بشكل إستثنائي ممتدة وطويلة ، والإنعكاس في الإتجاه بعدها يكون حاد . طول الموجة الخامسة غالباً هو نفس عرض المثلث (بنفس الطريقه التي يستخدمها المحلل الفني الكلاسيكي في قياس الهدف) إذا لم تكن هي الموجة الممتدة .

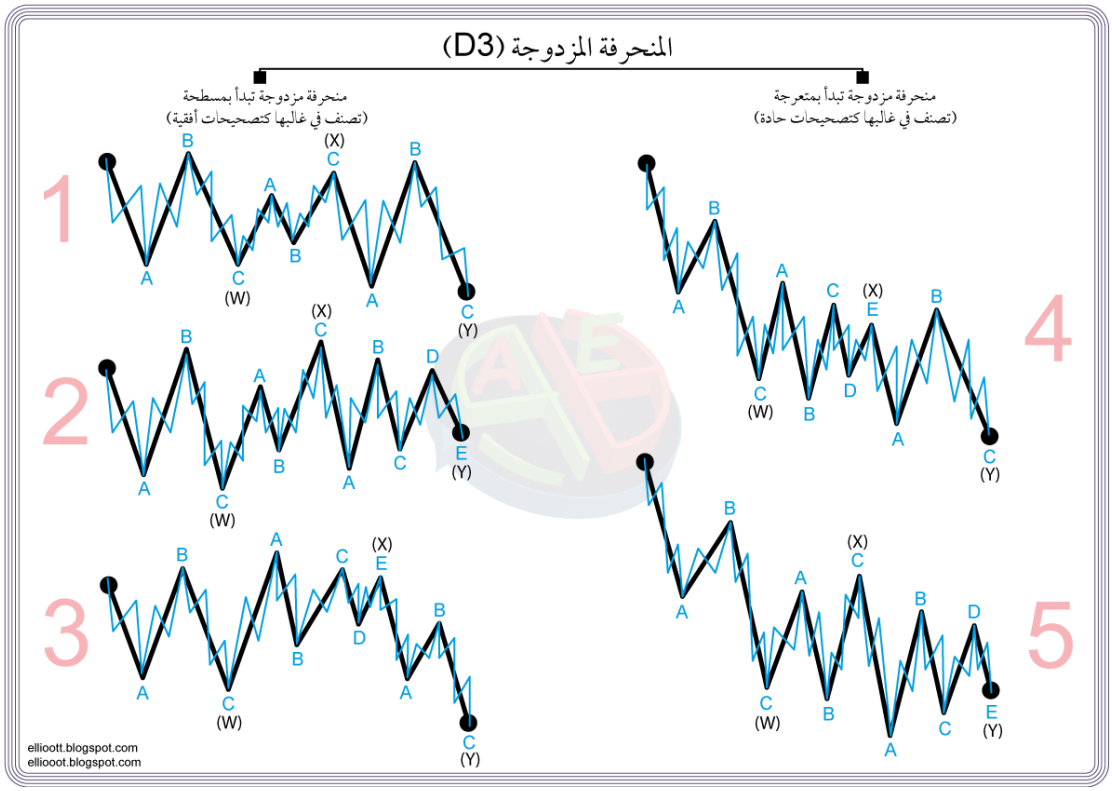
التصحيحات المركبة

- التصحيح المركب ببساطة شديدة هو عملية دمج بين تصحيحين بسيطين (مزدوج) أو ثلاث تصحيحات (ثلاثي) يفصل بين كل موجة تصحيحية والأخرى تصحيح أيضاً في الإتجاه المعاكس .
- لايمكن أبداً القطع بنوع التصحيح قبل أن يكتمل ويصبح جزءاً من التاريخ ، فالحركة السعرية هي من تفرض نوع التصحيح ودرجة تعقيده ، وإن كانت هناك بعض الإرشادات التي تجعلك ترجّح نموذجاً عن الآخر .
- يتعقد التصحيح من بسيط إلى مركب في حالة أن التصحيح البسيط الأول لم يصحح مسافة سعرية كافية ، أو لأنه لم يستغرق الزمن الكافي ، أو الأثنين معاً .
- يمكن تقسيم التصحيحات المركبة إلى نوعين : حادة (عائلة المتعرجة) وأفقية (عائلة المسطحة) .
- المثلثات قد تكون آخر جزء في التصحيح المركب ، ولكن لا يمكن أن يتعقد التصحيح إذا بدأ بمثلث ، وبالتالي سيكون من البدهي معرفة أن المثلث لن يظهر كموجة فاعلة أكثر من مرة واحدة فقط خلال التصحيح المركب .
- إذا كان التصحيح المركب يحتوي على متعرجتين فقط يسمى متعرجة مزدوجة ، وإذا كان يحتوي على ثلاث متعرجات فقط يسمى متعرجة ثلاثية . وبالطبع نحن نتحدث هنا عن النماذج الفاعلة وليس ردود الأفعال ، حيث لا يعنينا كثيراً ماهو شكل رد الفعل (الموجة **X**) ، فقد تتطور على أي صيغة ثلاثية سواءً كانت بسيطة أم معقدة . هذه الأنواع من الموجات تصنف في غالبها كتصحيحات حادة ، شاهد الشكل (5-7) للتوضيح .

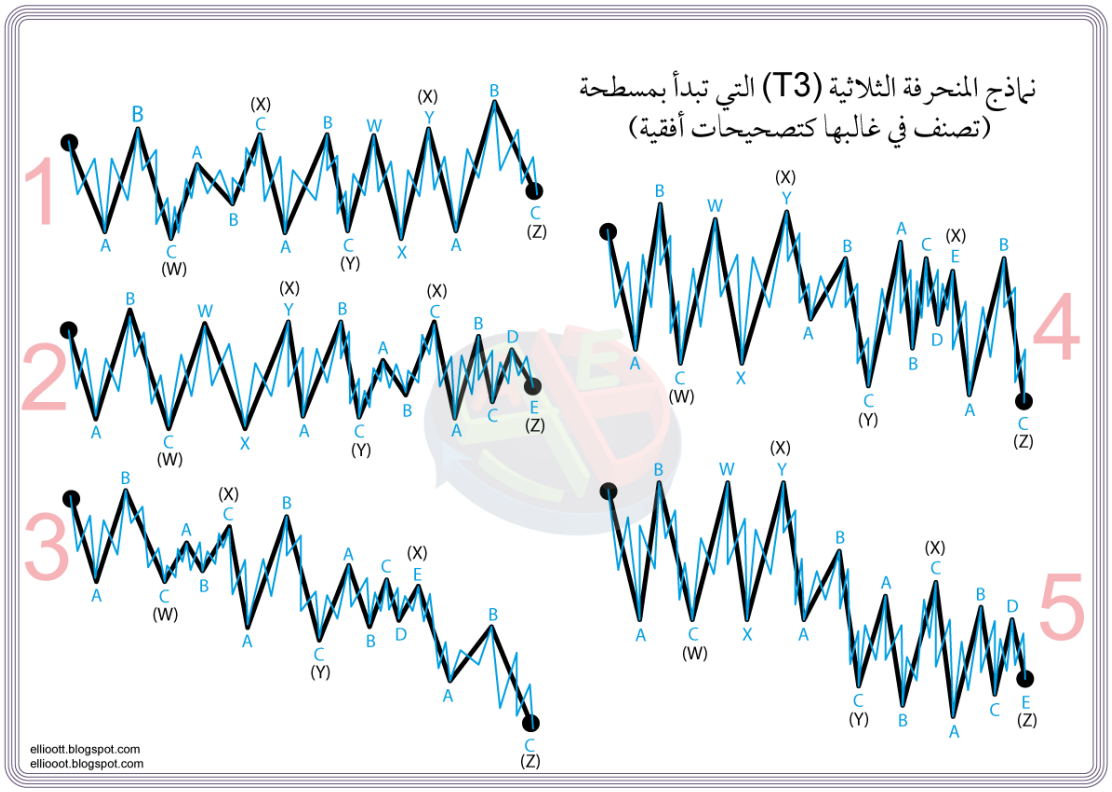


الشكل (5 – 7)

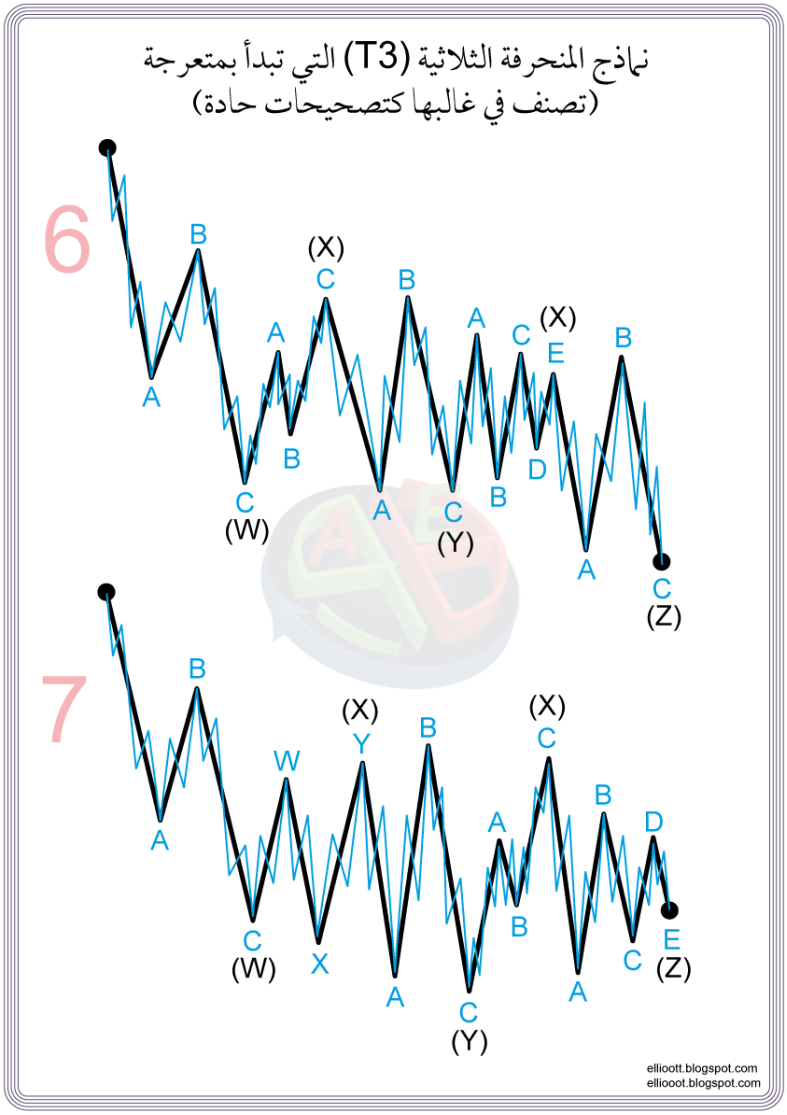
- بإستثناء المتعرجة المزدوجة و الثلاثية ، فإذا أحتوى التصحيح المركب على أي نموذجين يسمى منحرفة مزدوجة ، وأذا كان يحتوي على أي ثلاث نماذج يسمى منحرفة ثلاثية . مع التذكير دوماً بأن المثلث (المتعاقد) لا يمكن أن يظهر في التصحيح المركب إلا في موقع النموذج الفاعل الأخير . وبالطبع الحديث هنا عن الموجات الفاعلة خلال التصحيح المركب **(W** أو **Y** أو **Z)** ، أما بالنسبة للموجات **X** ، فالمثلث كعادته يظهر بكل أناقة في موقع الموجة **X** الأخيرة . فالتصحيح المركب **(COMBINATION)** بنوعيه المنحرفة المزدوجة **(D3)** والمنحرفة الثلاثية **(T3)** ، هو خليط من النماذج المسطحة والمتعرجة والمثلثات . شاهد الأشكال (6–7) و (7–7) و (8–7) للتوضيح .



الشكل (6 – 7)



الشكل (7 – 7)



الشكل (8 – 7)

- في المنحرفة المزدوجة أو الثلاثية ، لا يمكن أن تظهر المتعرجة أكثر من مرة واحدة فقط .
- في التصحيح المركب كل ثلاثة أضلاع منفردة يوضع لها علامة **W** ثم **Y** وبعد ذلك **Z** . ومن ثم يصبح الترميز لكامل التصحيح كالتالي : **(W) C – B – A** ، **(X) C – B – A** ، **(Y) C – B – A** ، **(X) C – B – A** ، **(Z) C – B – A** ، الموجات التي بين **W** و **Y** و **Z** تسمى موجات الربط **(X)** وممكن أن تكون أي نوع من أنواع التصحيح ولكن جرت العادة أن نشاهدها كموجات متعرجة .

- إذا كان أحد أجزاء التصحيح المركب مثلث فسوف يُرمز لأضلاعه كالعادة بطريقة (a – b – c – d – e) بدلاً من (a – b – c) .
- الوضع الطبيعي هو إن يبدأ التصحيح بمسطحة في موقع الموجة الفاعلة الأولى **(W)** ، وغالباً سيكون تصنيف كامل المنحرفة المزدوجة (أو الثلاثية) كتصحيح أفقي ، وسوف يتضح هذا بجلاء من خلال سلوك الموجة **(X)** التي يفترض أن تصحح نسبة كبيرة من المسطحة الأولى ولن يكون مستغرباً حتى أن تتجاوزها ، لكي تعطي كامل النموذج شكله الأفقي .
- إذا بدأ التصحيح المركب بمتعرجة حادة في موقع الموجة الفاعلة الأولى **(W)** ، فغالباً سوف تصنف كامل المنحرفة المزدوجة (أوالثلاثية) كتصحيح حاد ، وسوف يتضح هذا بجلاء من خلال سلوك الموجة **(X)** التي لن تصحح إلا نسبة معتدلة من المتعرجة ويفترض أن لا تقترب بأي حال من بداية الموجة **(W)** .
- التسارع في التصحيح (بغض النظر عن نوع التصحيح) بإنتهاء الضلع الفاعل الأخير قبل الوصول إلى نهاية الضلع الفاعل السابق ، من جهة ، و إمتداد موجة رد الفعل لتتجاوز نقطة بدء التصحيح وتحقق أقصى سعري جديد خلال تطور موجة التصحيح من جهة أخرى ، كلها إشارات مبكرة ومهمة للغاية في إتجاه قوة الترند الأعلى بدرجة واحدة .
- مما سبق يمكن أن نلخص التصحيحات المركبة كالتالي :

1- متعرجة مزدوجة (متعرجة + متعرجة) .

2- متعرجة ثلاثية (متعرجة + متعرجة + متعرجة) .

3- منحرفة مزدوجة (مسطحة + مثلث أو مسطحة + مسطحة أو مسطحة + متعرجة أو متعرجة+ مسطحة أو متعرجة + مثلث) .

4- منحرفة ثلاثية (مسطحة + مسطحة + مثلث أو مسطحة + مسطحة + مسطحة أو مسطحة + مسطحة + متعرجة أو مسطحة + متعرجة + مثلث أو مسطحة + متعرجة + مسطحة أو متعرجة + مسطحة + مسطحة أو متعرجة + مسطحة + مثلث) .

الفصل الثامن : الخطوط الإرشادية-1

كيف تتطور الحركة الموجية

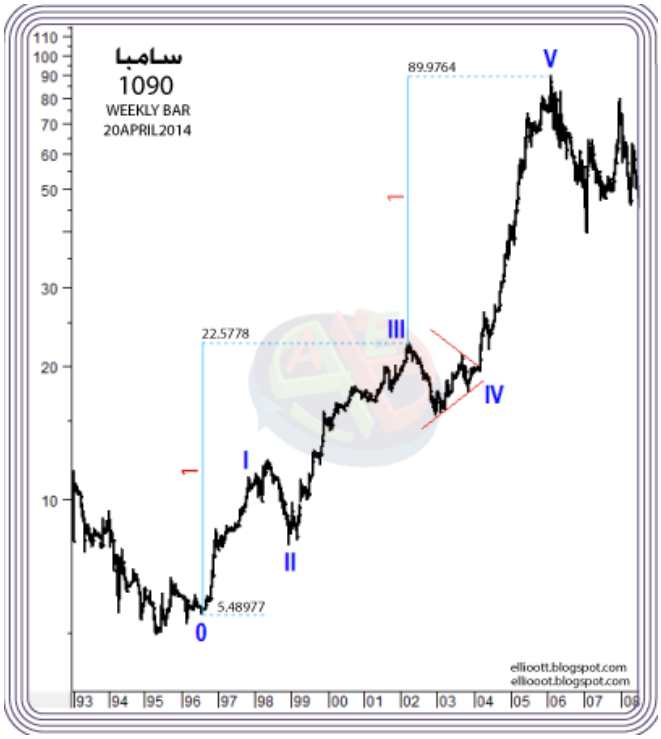
- في الفصول السابقة إستكملنا مناقشة أساسات النظرية الموجية التي لا تقبل تأويلات وهي قوانين تطور الحركة ، والأشكال الموجية بهياكلها البنائية وتركيبها الموجي ، بجانب قوانين النظرية الثلاثة الشهيرة . وبالرغم من أهمية هذه الأساسات ، إلا أن سر نجاح التحليلات وبالتالي المتاجرة السليمة ليس فيها بل في التفاصيل ، بمعنى أن المحلل المتميز والمتاجر الناجح ، لن يصل إلى مبتغاه عن طريق القوانين والقواعد بل بحسب مهارته ودرجة إحترافيته في التعاطي مع الخطوط الإرشادية .
- الخطوط الإرشادية مهمة جداً لأنها تخبرك بكيفية تطور الحركة الموجية بالرغم من إنها مجرد خطوط توجيهية مساعدة ولا يشترط تحققها كي نحكم بصحة التحليل ، على عكس القواعد التي سوف نلخصها في مرحلة قادمة من هذه الدردشة . هذه الإرشادات ستقودك إلى معرفة كيف تتنبأ بالحركة القادمة ومن ثم وضع توقع جيد للسيناريو المستقبلي يساعدك في الترجيح بين الإحتمالات المطروحة بطريقة مقننة .
- بالرغم من أنها غير ملزمة ، فالتحليل الذي يتجاهلها بشكل كامل لا يستحق سوى أن يرمى في اقرب سلة مهملات ، فالتنويه بعدم إلزاميتها لايعني بأي حال من الإحوال تجاهلها بشكل كامل ، وإنما التغاضي عن خط إرشادي واحد أو اثنين أو أكثر وليس لجميع الإرشادات ! فالإرشادات بلغة أخرى هي روح التحليل الذي لن يحيا الجسد إلا بوجودها .
- لقد ذكرنا الكثير من النقاط الإرشادية بشكل عرضي خلال النقاش في الفصول الماضية ، وعدم تكرارها مرة أخرى هنا أو في الفصول القادمة لايعني تجاهلها أو عدم أهميتها .

الإمتداد

- الإمتداد في شكله الطبيعي هو ظاهرة سعرية ، يحدث عندما تطول أحد الموجات (1 ، 3 ، 5) بشكل مبالغ فيه بالمقارنة مع الموجتين الغير ممتدة . يصاحب الموجة الممتدة عادة تفرعات واضحة في موجاتها الداخلية ، مما يجعل تركيب كامل الموجة يبدو كأنه يتكون من تسع موجات بدلاً من خمسة . للتوضيح شاهد الشكلين (3-6) و (4-6) في الصفحة رقم (66-67).
- يصعب أحياناً تحديد الموجة الممتدة في السلسلة لأن الزمن الذي تستغرقه تفرعاتها يساوي زمن بقية الموجات في نفس السلسلة وتكون غالباً بحجم مقارب ، ولكن التسع موجات لها نفس دلالة الموجة الخماسية في إطار النظام الموجي ، لذلك لن يكون هناك مشكلة في مراقبة التركيب الموجي لنعرف نهاية كامل السلسلة الموجية .
- وبالرغم من ذلك ، فلا يجب إهمال التفاصيل الموجية ومحاولة معرفة الموجة الممتدة وتحديد كامل تفاصيل الموجة إن أمكن ذلك ، لأن هذا سيوفر لنا معلومات مفيدة جداً عن المناطق المرجَّحة لنهاية التصحيح لكامل السلسلة الموجية . (بعض التفاصيل الأضافية يمكن الرجوع لها تحت موضوع "عمق التصحيح" في الفقرات القادمة) .
- يحدث الإمتداد بشكل شائع خلال الموجة الثالثة في اسواق الأسهم ، بينما يشيع بشكل أكبر خلال الخامسة في اسواق السلع .
- إرتباط الإمتداد بالموجة الثالثة ليس إرتباطاً عضوياً ، بل على العكس من ذلك تماماً ، يمكن القول إن هذا الكلام أقرب إلى التعميم ، والمثل الأنجليزي الشهير يقول "من يعمم هو في العموم كذاب" !

- التصنيف الأكثر دقة للإمتداد ، هو أن تمتد الثالثة في الثالثة ، أما في الموجات الأولى والخامسة ، فالمرجح هو إمتداد الخامسة إلا إذا كانت الموجة مثلث قطري متعاقد (وتد) ، فيكون إمتداد الأولى هنا هو الأكثر ترجيحاً . وبالرغم من أن إمتداد الموجة الأولى نادر الحدوث في الحافزة ، إلا أنه لو حدث سيكون غالباً في الأولى من الأولى . ويصبح هذا التصنيف أكثر دقة بشكل خاص كلما ذهبنا بإتجاه الدرجات الأكبر من الموجات .
- الإمتداد الزمني يتقاسم الإدوار مع الإمتداد السعري في التمييز بين مكونات الموجة وتشكيل شخصيتها ، بطريقة سلسة تتناسب مع متطلبات وصول الموجة إلى النظرة الصحيحة (شكلها النهائي الصحيح المبني على علاقات موجية متكافئة) .
- العلاقة بين طول الموجة الممتدة مع الموجتين الغير ممتدة سوف نناقشها بشيء من التفصيل تحت موضوع "العلاقات الموجية وظاهرة التماثل" ضمن الفقرات القادمة .
- عندما نشير خلال التصحيحات إلى كلمة "ممتدة" ، مثل مسطحة ممتدة أو مثلث متعاقد ممتد ، فهذا التعبير يأتي في سياق التمييز بين الأنواع المختلفة من نفس النموذج التصحيحي ، ولا علاقة له بمفهوم الإمتداد في الموجات الدافعة .
- لمزيد من التوضيح وفهم الإمتداد بشكل أكبر يمكن مشاهدة هذه الظاهرة على أرض الواقع في الرسوم البيانية القادمة لبعض الأسهم .

- المثال الأول في الشكل (1-8) لسهم سامبا إمتدت فيه الموجة الخامسة وكانت مساوية تماماً للطول الموجي (1 – 3) ، وإمتداد الخامسة هنا كان متوقعاً لأننا نتحدث عن موجة خامسة ضمن موجة أولى أكبر ، وكانت الأولى والثالثة متشابهتان في الطول .

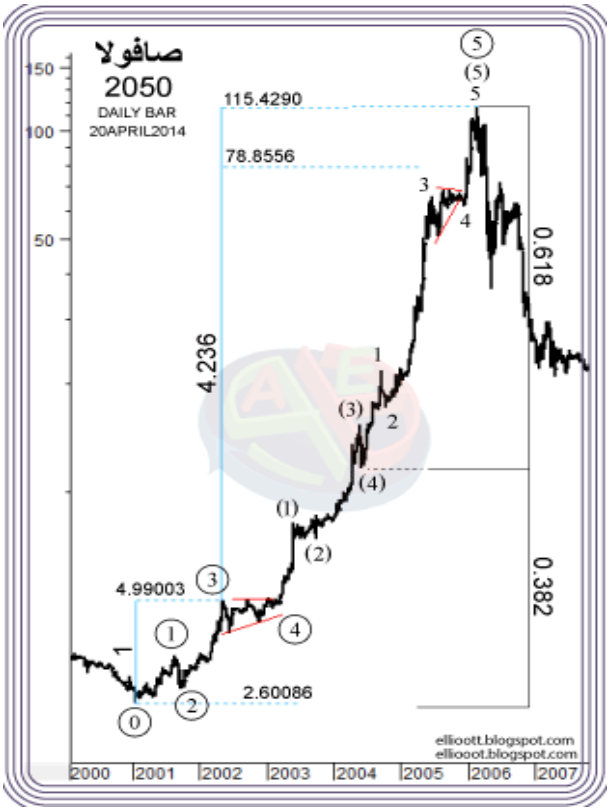


الشكل (1 – 8)

- المثال الثاني في الشكل (2–8) لسهم ساب مشابه تماماً للمثال الأول مع إختلاف بسيط هو أن الموجة الممتدة الخامسة كانت تساوي 1.618 من الطول الموجي (1 – 3) .

الشكل (2 – 8)

- المثال الثالث في الشكل (3-8) لسهم صافولا ، وهو أيضاً مشابه للمثالين السابقين من ناحية إمتداد الموجة الخامسة ، ولكن مع إختلاف مهم جداً وهو أن الإمتداد هنا تجاوز حدود تصورات أشد المتفائلين حيث تجاوز طول الموجة الخامسة الممتدة بهامش معتبر نسبة 4.236 (التي كانت عند مستوى 78.85 ريال) من الطول الموجي (1 – 3) .



الشكل (3 – 8)

- المثال الرابع في الشكل (4-8) لسهم نماء للبتروكيماويات إمتدت فيه الموجة الثالثة ، لاحظ كيف إرتبطت جميع مكونات الموجة بعلاقات موجية متكافئة .

الشكل (4 – 8)

- المثال الخامس في الشكل (5-8) لسهم الخزف يعتبر مثال جيد لإمتداد الموجة الأولى وهي كما أسلفنا حالة شائعة خلال تطور المثلثات القطرية . لاحظ أن طول الموجة الأولى الممتدة كانت تقريباً 1.618 من الطول الموجي (3 – 5) .

الشكل (5 – 8)

الإنقطاع

- عندما تعجز موجة "أساسية"عن تجاوز قمة الموجة السابقة المناظرة لها ، يسمى هذا فشل أو إنقطاع ، ويمكن حصر هذا السلوك إذا حدث ضمن الموجات الدافعة "بفشل الخامسة في تجاوز نهاية الموجة الثالثة" .
- لكل نموذج هيكل بنائي (ثلاثي أو خماسي أو مثلث) وتركيب موجي محدد ، وهي من لوازم الموجة التي لن تتغير بوجود الإنقطاع أو عدمه . فالفشل لاعلاقة له بهيكل الموجة ولا بتركيبها الموجي ، ولا يستطيع تغيير أي منهما . بمعنى أن الموجة الخماسية الحافزة ، مثلاً ، لو حدث فيها إنقطاع فلن تصبح ثلاثية بل ستظل خماسية ، والموجة الفرعية المنقطعة سيظل تركيبها الموجي خماسي . فالإنقطاع لا يعني بأي حال من الأحوال بأن الموجة ستصبح ثلاثية ، بل ستظل خماسية ولكنها ستنتهي قبل أن تتجاوز النهاية التقليدية للموجة السابقة ، بالإضافة إلى أنها تنتهي أحياناً قبل وصولها لطولها الطبيعي .
- الإنقطاع له مفهوم مختلف داخل نطاق الموجات "المكمِّلة" التصحيحية بحسب تصنيفها (حادة أو أفقية) ، فهو نادر الحدوث جداً في التصحيحات الحادة (المتعرجة) . ولكنه على الوجه الآخر من العملة ، في التصحيحات الأفقية ، يظهر في المثلثات المتسعة في حالات محدودة أحياناً (الموجة **B** أو الموجة **E**) ويعتبر طبيعي جداً في بعضها (المسطحة المتسارعة) بل إنه من لوازم بعض أنواع التصحيحات الأفقية (المثلثات المتعاقدة) .
- الإنقطاع يحدث غالباً في الموجات الخماسية (الخامسة من حافزة ، **C** من مسطحة) ولكنه لو حدث خلال تطور الموجات المكملة الثلاثية (إنقطاع الموجة **B** قبل وصولها إلى بداية الموجة **A** الثلاثية) فهذه علامة مبكرة لإمتداد زمني ! فالإنقطاع المتكرر في الهيكل الثلاثي يقودنا إلى نموذج المثلث المتعاقد وعدم إكتفاء التصحيح بثلاثة أضلاع !
- يحدث إنقطاع الموجة الخامسة في الحافزة ، غالباً بعد موجة ثالثة قوية ممتدة تحقق الأهداف السعرية وقد تتجاوزها .

- لايوجد إستثناء في المثلثات القطرية ، فقد تنتهي الموجة الخامسة فيها بإنقطاع ، ولكن جرت العادة أن مثل هذه الحالات يحدث فيها الإنقطاع بفارق ضئيل فقط عن قمة الموجة الثالثة .
- إنقطاع الموجة **C** في المتعرجة (عدم تجاوز نهاية الموجة **A**) لا يحدث إلا في حالات شاذة و نادرة ، غالباً بعد موجة **B** قوية تصحح بعمق ، إلا إنه في كثير من الحالات التي تضعف فيها الموجة **C** (غالباً يتم التعبير عن هذا الضعف بشكل مثلث قطري) تنتهي غالباً بتجاوز نهاية الموجة **A** بنقاط قليلة . (لاحظ أن نهاية الموجة **A** قد لا يكون هو الأقصى السعري المتحقق إذا تطورت الموجة **B** بصيغة تصحيح متسارع أو كانت الخامسة من الموجة **A** مقطوعة) .
- وفي المسطحة يعتبر إنقطاع الموجة **C** شائعاً ، ويقودنا إلى تصنيف المسطحة إلى ثلاثة أنواع .
- ظاهرة الإنقطاع التي تحدث خلال بعض الموجات ، قد تكون مضللة لبعض المحللين في تحديد المستوى الجوهري الذي يحدث بتجاوزه تداخل سعري بين الموجات ، "فقد ينتهي نموذج محدد عند مستوى معين يختلف أحياناً عن أقصى نقطة سعرية وصل لها . في مثل هذه الحالات ، نهاية النموذج تسمى القمة أو القاع "التقليدي" لكي تستطيع أن تميِّز بينها وبين القمة أو القاع السعري الفعلي الذي يحدث داخل النموذج . هذا المفهوم مهم جداً لأن التحليلات الناجحة تعتمد بشكل رئيسي دائماً على الترقيم المناسب للنماذج . الإفتراض الخاطئ بأن أقصى منطقة سعرية محددة هي نقطة البداية الصحيحة لترقيم الموجة قد يحرف التحليل عن مساره لبعض الوقت ، ولكن معرفة متطلبات تشكُّل الموجات والإلتزام الصارم بها سوف تعيدك إلى المسار الصحيح . زيادة على ذلك ، سنجد أن الفترة الزمنية للموجة وطولها السعري يتم تحديدهما بشكل مثالي من خلال قياس نقاط النهاية التقليدية وإسقاطاتها" .
- يمكن مشاهدة الرسم البياني لسهم سامبا في الشكل (6-8) كمثال على إنقطاع الموجة الخامسة في الحافزة ، حدث بسبب عمق الموجة الرابعة التي جاءت حادة مما جعل ميل خط القناة 2-4 ينحرف ليجعل هدف الخامسة عند الخط الموازي يقع قبل نهاية الثالثة . ومن جهة أخرى كانت الثالثة فعلياً قد حققت الهدف السعري لكامل الموجة .

الشكل (6 – 8)

- مثال آخر يمكن مشاهدته على الرسم البياني لسهم ساب في الشكل (7-8) ، يعبر عن حالة إنقطاع لموجة خامسة ضمن مثلث قطري .

الشكل (7 – 8)

أحجام التداول

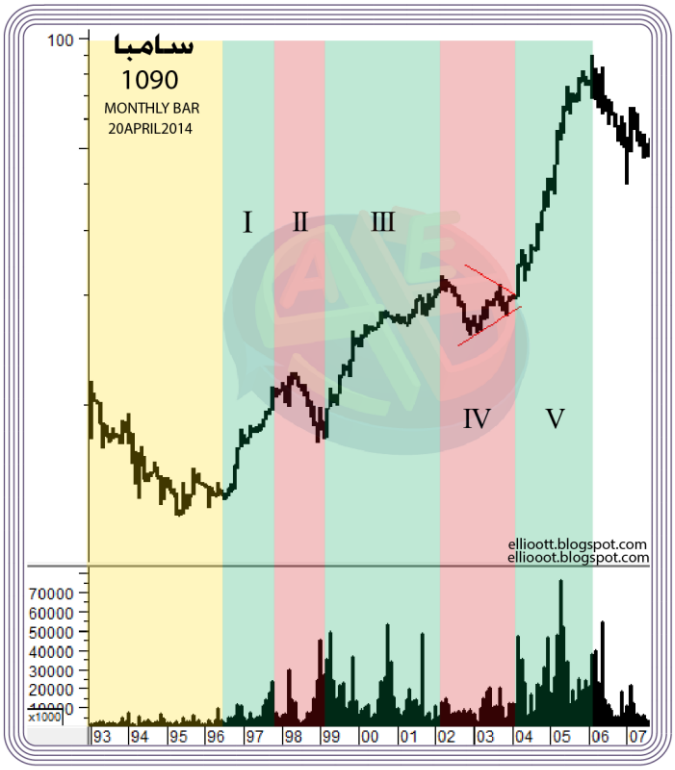
- أحجام التداول مرتبطة بشكل عضوي مع عمليات البيع والشراء أو العروض والطلبات . ويمكن تقسيم هذه العمليات إلى إستراتيجية "طويلة المدى" ومضاربية مرحلية "قصيرة المدى" .
- غالباً تكون عمليات الشراء المضاربية مصحوبة بصعود سعري ملاحظ ، بينما تتسبب البيوع المضاربية في هبوط الأسعار . هذه المعادلة لها وجه آخر مستتر يظهر بجلاء ضمن العمليات الإستراتيجية ، فالهبوط بالأسعار لقيعان سحيقة نتيجة البيوع المضاربية المرحلية ، هو في الوجه الآخر من العملة يعتبر فرصة شراء إستراتيجية مهمة جداً (قد تكون غير متكررة في كثير من الأحيان) تستغلها دوماً الأموال الإستراتيجية لبناء مراكزها المالية . والسلوك العكسي بالتحليق إلى قمم بعيدة نتيجة عمليات الشراء المضاربية المحمومة هي في واقعها فرصة ذهبية لخروج السيولة الإستراتيجية يتم إستغلالها دوماً في البيوع الضخمة وتصفية المراكز المالية الإستراتيجية .
- عمليات الشراء الإستراتيجية تحتاج إلى هدوء في التقلبات وكميات تداول محدودة غير ملفتة للأنظار ، لإبعاد المضاربين وتطفيش أصحاب النفس القصير من صغار المساهمين . بينما تحتاج عمليات البيع والخروج من السهم إلى ذبذبة عالية لكي تحظى بإهتمام الجمهور وتجذب شرائح المضاربين للسهم من خلال كميات تداول ضخمة ملفتة للأنظار ، كنتيجة طبيعية لعمليات التدوير والبيوع الضخمة .
- القاع التأسيسي لأي سهم يتشكل مع الجزء الأخير من التصحيح (الموجة **C** في التصحيحات البسيطة ، الموجة **Y** أو **Z** في التصحيحات المركبة) وقد تكون الموجتان الأولى والثانية أيضاً جزءاً من هذا القاع (شكل التصحيح وطول الموجة الأولى ونموذجها ، وعمق الموجة الثانية ، يختلف من سهم لآخر) . والقيعان التأسيسية المهمة يتم صنعها في الأساس من أجل عمليات الشراء المهمة على المدى الطويل ، وبالتالي لن تكون هناك كميات تداول ضخمة في منطقة القاع ، خصوصاً في الجزء الأخير من التصحيح و أحياناً في الجزء الأول من الصعود أيضاً .

- كمثال على ما سبق ، شاهد الرسم البياني لسهم نما للكيماويات في الشكل (8-8) ، الذي يبيّن الفرق الشاسع بين أحجام التداول في القاع التأسيسي بالمقارنة مع الموجة الدافعة ، ولاحظ إيضاً سلوك الأحجام خلال تفاصيل الموجة الدافعة نفسها .

الشكل (8 – 8)

- لاحظ أنه ليس من الضروري أن يبدأ السهم تداولاته في السوق في قاع تأسيسي أو قمة رئيسية ، بل إن جميع الإحتمالات هنا مفتوحة . وتلعب جميع المؤثرات (وضع السوق ، نفسية المستثمرين ، حالة القطاع التقنية ، مؤشرات السهم الأساسية ، عدد أسهم الشركة ،...الخ) دوراً مهماً في تحديد المستويات السعرية التي سيبدأ فيها السهم تداولاته في السوق . وجرت العادة أن يبحث السهم عن قمة (أو قاع) إرتكاز واضحة بعد فترة غير طويلة من بدء تداولاته ينطلق منها السهم في موجات واضحة (تصحيحية أو دافعة) .

- الوضوح في الرؤيا من خلال مواصفات القاع (عند بداية كل موجة أولى) ومواصفات القمة (عند نهاية كل موجة خامسة) ، سيكون حاضراً بشكل دائم تقريباً ولكن مع نسبية ظاهرة ، فكلما كبرت الدرجة الموجية ستكون هذه المواصفات واضحة جداً بالمقارنة مع بعض الغموض والنسبية الذي سوف يلازم الموجات من الدرجات الصغرى . فموجة خماسية تمثل ثالثة من ثالثة مثلاً ، لا تتصور أن تجد في قاعها مواصفات قاع تأسيسي ، بينما ستجد أن موجة خماسية تمثل خامسة من أولى قد تنقطع وتبدو ضعيفه قبل أن تظهر عليها مواصفات قمة الموجة بوضوح . لذلك يجب مراعاة نسبية موقع الموجة حينما تفحص أحجام التداول .
- نفس الموجة الخماسية قد تكون في الإتجاه الهابط أيضاً كما هو معلوم ، وفي هذه الحالة ستكون بداية الموجة الأولى من القمة ونهايتها في القاع .
- كقاعدة عامة ، يفترض أن تنكمش أحجام التداول وتتمدد مع "سرعة تغير السعر" بإطراد ، فالموجة الممتدة يجب أن يكون بها أكبر أحجام تداول سواءً كانت في الإتجاه الصاعد أو الهابط . للتوضيح شاهد سلوك أحجام التداول لسهم سامبا في الشكل (9-8) .



الشكل (9 – 8)

- عندما تقارن بين أحجام التداول فهناك طريقتان ، أحجام التداول التراكمية في كامل الموجة أو أحجام التداول في قمة (أو قاع) الموجة . وعند حساب هذه الأحجام فيجب المقارنة بين الموجات من نفس الدرجة والتي تنتمي لنفس الدورة السوقية . فتقارن بين الكميات في 1 و 3 و 5 مثلاً ، أو بين **A** و **C** في متعرجة أو مسطحة ، أو بين **W** و **Y** في تصحيح مركب ، وهكذا .

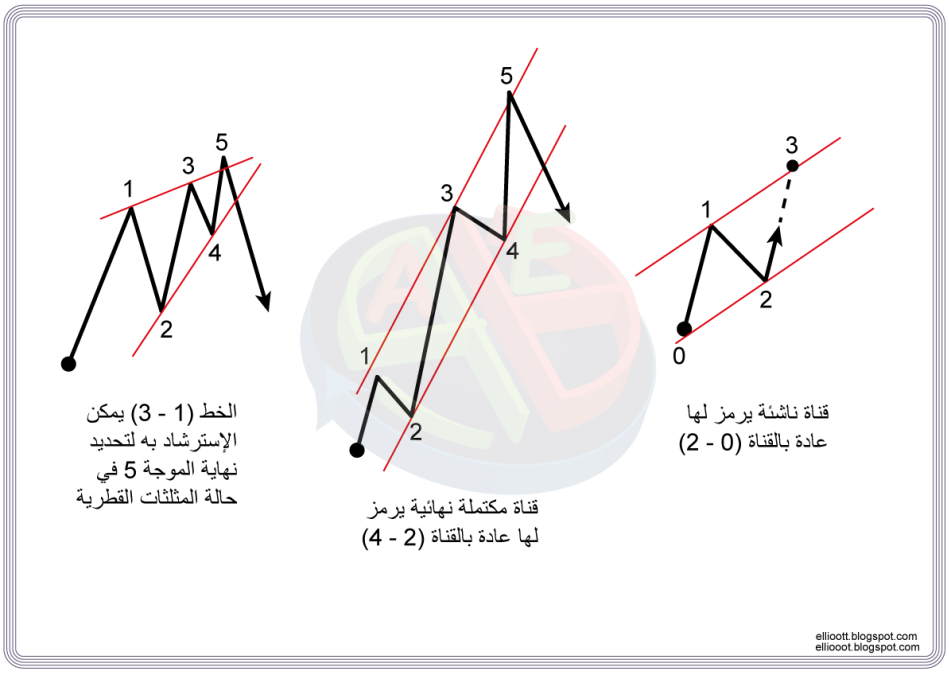
- إرتفاع الموجة الأولى يكون إيجابياً أكثر (بالمقارنة مع الإرتدادات الوهمية التي قبله) من الناحية التقنية ويصاحبها غالباً زيادة طفيفة في أحجام التداول مع تحسُّن ملحوظ في عمق السوق .
- هدوء التقلبات وإنخفاض أحجام التداول يدل على إنحسار الضغوط البيعية خلال الموجات الثانية مما يصنع غالباً عدم تأكيدات في الإتجاه الهابط ، ويوفر "فرص شراء" بناءً على نظرية داو .
- أقصى سرعة لتغير الأسعار تحدث عادة خلال الموجة الممتدة سواءً كانت أولى أو ثالثة أو خامسة ، وتكون مصحوبة بأكبر أحجام تداول .
- يمكن إستخدام أحجام التداول للتحقق من الترقيم الموجي وتوقع الإمتدادات ، فحجم التداول له ميل طبيعي للتوسع والإنكماش مع سرعة تغير السعر خلال الأسواق الصاعدة . بينما في المراحل المتأخرة من المرحلة التصحيحية ، يدل الهبوط في أحجام التداول غالباً على إنحسار الضغوط البيعية .
- في الحالة التي تمتد فيها الموجة الثالثة ، ستكون الخامسة أقل ديناميكيةً واقل من ناحية أحجام التداول وسرعة تغير الأسعار ، مما سوف يصنع تباين سلبي بين القمتين الثالثة والخامسة . (يحدث أحياناً أيضاً أن يكون هناك تباين إيجابي بين القاعين الثالثة والخامسة في الإتجاه الهابط ولكن ضمن التصحيحات في الغالب يظهر التباين بين القاعين **A** و **C**) .

- في الدرجات الأقل من الدرجة الرئيسية ، يعتبر تزايد أحجام التداول سمة ملازمة للموجة الخامسة بالمقارنة مع الثالثة ، إذا كانت هي الموجة الوحيدة الممتدة ، بينما ستكون إشارة مبكرة جيدة لإمتداد الخامسة أيضاً ، إذا كانت الثالثة ممتدة . وإمتداد موجتين في نفس السلسلة (غالباً تكون الثالثة والخامسة) غير شائع .
- في الدرجة الرئيسية ومافوقها ، تميل أحجام التداول إلى أن تكون الأعلى في السلسلة بكل وضوح لمجرد كونها موجة خامسة (وهو ما يُطلق عليه الإنفجار في أحجام التداول – في مصطلحات التحليل الفني الكلاسيكي – المصاحب لنهاية الدورة الرئيسية) بسبب النمو الطبيعي في أعداد المشاركين التي تتزايد على المدى الطويل في الأسواق الصاعدة ، بل إن أحجام التداول تميل إلى أن تكون عند أعلى مستوياتها على الأطلاق عند ذروة السوق في هذه الحالات . كما يجب أن لا ننسى إن أحجام التداول تقفز غالباً بشكل سريع في فورَة نهائية عند نقاط (الرمية الزائدة) في قمة الموجات الخامسة .
- عادة تتضائل أحجام التداول في الموجات B من الدرجة المتوسطة أو الأصغر منها ، بينما يمكن أن تكون أحجام التداول أكبر في الموجات B من الدرجة الرئيسية أو الأكبر منها ، مقارنة بأحجام التداول المصاحبة للسوق الصاعد السابق ، حيث يدل هذا غالباً على مشاركة نطاق عريض من الجمهور .
- بإستثناء حالة الموجة D ضمن المثلث المتسع ، فجميع الموجات D يصاحبها غالباً إرتفاع في أحجام التداول .
- الموجة C التي تتطور للأعلى ضمن متعرجة أو مسطحة صاعدة خلال سوق هابط أكبر ، تتميز بنفس الديناميكية والقوة ، ويمكن أن يتم وصفها بطريقة خاطئة كبداية لموجة صاعدة جديدة ، خاصة أنها تتطور وتتكشف على شكل خمس موجات .

الفصل التاسع : الخطوط الإرشادية-2

القنوات

- الدورة الحافزة الكاملة في الغالب تنشأ وتتطور داخل قناة .
- بعد إكتمال الموجة الثانية ، يمكن رسم الطور الناشئ للقناة بوصل خط بين بداية الموجة الأولى مع نهاية الموجة الثانية ثم وصل خط موازي من ذروة الموجة الأولى للإسترشاد به على هدف الموجة الثالثة ، التي سوف تنتهي غالباً برمية زائدة فوق الخط فقط في الحالات التي يتوقع فيها أن تتساوى الثالثة مع الأولى . وعلى أي حال ، سيظل هذا الخط مفيداً جداً ، حيث إن إختراق القناة (0 – 2) هي إشارة تأكيدية على إمتداد الموجة الثالثة وهنا يجب إستخدام طرق مختلفة لقياس هدف الثالثة .
- القناة تأخذ أكثر من طور حتى تكتمل ولا يمكن رسمها في صيغتها النهائية إلا في مرحلة متأخرة بعد إنتهاء الموجة الرابعة . شاهد الشكل (1 – 9) للتوضيح .
- بخطوات بسيطة تستطيع رسم القناة من خلال رسم خط يصل قاع الموجة الثانية مع قاع الموجة الرابعة ثم وصل خط موازي من قمة الموجة الثالثة لكي تحصل على منطقة الهدف للموجة الخامسة .
- هناك الكثير جداً ليقال في موضوع القنوات ورسم الخطوط يمكن التفصيل فيها عند الحديث عن المتاجرة وإستراتيجيات المضاربة ، ولكن ليس هنا في هذه الدردشة .



الشكل (1 – 9)

- ضمن حدود القناة المتوازية (والخطوط المتقاربة للمثلث القطري) إذا اقتربت الموجة الخامسة من خط الإتجاه العلوي المقاوم (سقف القناة) مع تناقص في أحجام التداول (تباين سلبي) ، فهذه إشارة لفشل الموجة في الوصول إلى هذا الخط وانتهائها بالقرب منه أو بالكاد ملامسته .أما إذا كانت أحجام التداول كبيرة مع إقتراب الموجة من خط إتجاهها الأعلى ، فهذه إشارة لإختراق محتمل للخط العلوي مع فورَة نهائية من أحجام التداول .
- تجاوز الموجة الخامسة لسقف القناة تُعرَف إصطلاحاً بالإختراق للأعلى (رمية زائدة للأعلى) كما سماها إيليوت ، وتكون غالباً مسبوقة بكسر للأسفل من الموجة الرابعة . الكسر للأسفل (رمية زائدة للأسفل) يحدث عندما تتجاوز الموجة الرابعة (وأحيانا الثانية من الخامسة) لفترة وجيزة خط قاع القناة الداعم .
- إذا زادت أحجام التداول في الموجة الخامسة (في الدرجة الأقل من الرئيسية) فهذا يُرجِّح إحتمال وجود إمتداد للموجة الخامسة . وبالتالي إختراق لسقف القناة ، قد يتجاوز مفهوم الرمية الزائدة بمراحل . لذلك فإن إستخدام سقف القناة (2 – 4) لقياس هدف الخامسة الممتدة لن يكون مجدياً .
- المتعرجة أيضاً في الغالب تنشأ وتتطور داخل قناة يمكن بخطوات بسيطة رسمها من خلال رسم خط يصل نقطة الصفر (نهاية الموجة السابقة وبداية الموجة **A**) مع نهاية الموجة **B** ، ثم وصل خط موازي من نهاية الموجة **A** لكي نحصل على منطقة الهدف للموجة **C** . للتوضيح يمكن الرجوع للشكل (6 – 3) في الصفحة 44 .
- المثلثات القطرية تتطور خلال قناة متقاربة (أو متباعدة) متجهة ، بينما تتطور المثلثات التصحيحية داخل قناة متقاربة (أو متباعدة) أفقية . المسطحة تتطور داخل قناة أفقية متوازية . للتوضيح يمكن الرجوع للشكل (3–4) في الصفحة 50 .
- التصحيحات المركبة أيضاً تتطور غالباً داخل قناة يمكن رسمها برسم خط يصل بين نهاية الموجتين **B – B** أو بين **X – B** (الطول الزمني لموجات رد الفعل يعلب دوراً مهماً في تحديد الخط الأفضل) ثم وصل خط موازي من نهاية الموجة **W** لنسترشد به على منطقة الهدف للموجة **Y** .

- عندما تتطور موجة حافزة من درجة محددة ، فالقناة المرسومة ستكون من القاعين 2 و 4 الأقل بدرجة واحدة . لذلك فالقناة المرسومة هي قناة تتطور داخلها موجة أعلى من القاعين 2 ، 4 بدرجة واحدة .
- "الشكل العام الصحيح يعتبر غالباً دليل على الترقيم الداخلي الصحيح ، وترقيم الموجات الداخلية بطريقة سليمة يعتبر بدوره دليلاً يقودنا إلى التصنيف الصحيح للموجة . كل الإعتبارات التي وضحناها خلال هذه الدردشة حتى الآن تقودنا إلى التسليم بأهمية "النظرة الصحيحة" للموجة . لقد إكتشفنا من خلال الخبرة والتجارب أنه من الخطر جداً السماح للعاطفة بالتدخل في السوق ، بحيث تجعلنا نقبل بترقيم موجي يعبر عن علاقات موجية غير متكافئة أو نماذج ممسوخة ، فقط على أساس أن نماذج النظرية الموجية مرنة إلى حد ما" . هذا التكافؤ بين الموجات لن نصل له بدون أن نعرف "الطريقة الصحيحة" لقياس أطوال الموجات !

المقياس المناسب وطريقة القياس

- يجب تهيئة الرسم البياني ليتلائم مع سلوك الحركة السعرية ومتطلباتها .
- بشكل عام ، المقياس النصف لوغارتمي أكثر أهمية من الحسابي لسببين ، الأول أن السوق لن يترابط بطريقة صحيحة إلا على القواعد النسبية خصوصاً على المدى الطويل ، والثاني ، أننا كلما ذهبنا في الإتجاه الأصغر للموجات سنجد أن المقياسين (الحسابي والنصف لوغارتمي) أصبحا متطابقين ولا يوجد فرق بينهما . لذلك ، لا يجد الكثير من المحللين أي مشكلة في التعامل مع المقياس الحسابي في التذبذبات الصغرى ، فهو في هذه الحالات متطابق بشكل كبير مع المقياس النصف لوغارتمي .
- عند رسم القنوات ، كان بركتر واضحاً في إن هذا الموضوع ليس حاسماً ، بل يجب على المحلل أن يرسم القناة على المقياسين (الحسابي والنصف لوغارتمي) بحيث يبقى مراقباً لكافة التطورات على الوجهين لكي يستطيع أن يصنع قراره بسهولة . فقد نشاهد شيئاً مهماً على أحد المقياسين لم يكن واضحاً على المقياس الآخر .
- موضوع التنبؤ بالأهداف وقياسها من خلال المقارنة بين أطوال الموجات (سوف نتطرق له بشيء من التفصيل لاحقاً عند الحديث عن العلاقات الموجية وظاهرة التماثل وفيبوناتشي) لا يمكن الإستفادة منه بالصورة المأمولة بدون معرفة الطريقة الصحيحة للقياس .
- كل القياسات السعرية يجب أن تكون من نقاط إنتهاء النماذج سواءً كانت بسيطة أم مركبة مع قبول نسبة خطأ من 5 – 10 ٪ مع ترجمتها في التحليل إلى كلمة "تقريباً" .فعند إجراء تحليل النسبة على أرض الواقع سيكون من الضروري أن تفهم وتطبق طرق العد والترقيم الإيليوتية لكي تستطيع أن تحدد من أي نقطة ينبغي أن تبدأ بإجراء القياسات في المقام الأول . النسب بين الأطوال تكون موثوقة وفعَّالة إذا بُنِيَتْ على مستوى النهاية التقليدية للنماذج المتكوِّن أحياناً نتيجةً لحدوث الإنقطاع ، بينما لا نجد ذلك عموماً في الأطوال الناتجة من أقصى الأسعار في القمم أو القيعان الغير تقليدية .

- يتم حساب الأطوال عادة عن طريق النقاط السعرية (بالمقياس الحسابي) عندما نقارن بين الموجات من الدرجة المتوسطة أو أقل ، فالقياس بهذه الطريقة مقبول لأن الأطوال النسبية ستكون أيضاً متكافئة تقريباً . ولكن عندما تكون الموجات أكبر من الدرجة المتوسطة ، فإن العلاقات السعرية يجب أن تكون بالنسبة المئوية (المقياس النصف لوغارتمي) .
- في الدرجات المتوسطة وما دونها ، لا توجد مشكلة في حساب أطوال الموجات وأهدافها ، فلو كانت الموجة **A** تساوي خمسة ريالات فتستطيع أن تتوقع أن تكون **C** أيضاً خمسة ريالات في حالة التساوي بين الموجتين . ولكن هذه الطريقة غير مقبولة عند قياس الأهداف في الدرجات الموجية الكبرى ! فتحديد الأهداف وقياس أطوال الموجات بالمعيار النسبي لا يقبل عمليات الجمع والطرح ! فأنت هنا تتعامل مع مضاعفات سعرية ، ففي حالة الصعود تبحث عن عدد التدبيلات وفي الهبوط تبحث عن نسبة الخسارة !
- طول الموجة بالطريقة النسبية يتم حسابه بقسمة الأعلى على الأدنى ، والناتج هو عدد مرات الصعود ، أي كم مرة تضاعف سعر السهم . فلو كان الناتج2 ، فهذا يعني أن السهم حقق تدبيلة واحدة فقط ، ولو كان 2.5 فهذا يعني تدبيلة ونصف ، 3 تعني تدبلتين .... وهكذا . لاحظ أننا في كل مرة نطرح الرقم 1 من الناتج لأن هذا الواحد يمثل رأس المال ونحن نريد أن نحسب نسبة الأرباح . وبالتالي إذا إفترضت أن هناك موجة أخرى سوف تساويها ، فيجب أن تحقق نفس عدد الدبلات هي الأخرى ! شاهد الشكل (2-9) لتوضيح الطريقة الصحيحة لحساب أطوال الموجات وطريقة حساب التراجعات.

L = طول الموجة النسبي

في حالة الموجة الصاعدة : $L = \frac{\text{القمة التقليدية (نقطة إنتهاء النموذج)}}{\text{قاع الموجة (نقطة بداية النموذج)}}$

في حالة الموجة الهابطة : $L = \frac{\text{قمة الموجة (نقطة بداية النموذج)}}{\text{القاع التقليدي (نقطة إنتهاء النموذج)}}$

F = أي نسبة من نسب فيبوناتشي . (0.236 أو 0.382 أو 0.50 أو 0.618 .... ألخ) .

في الموجات الصاعدة يتم حساب التراجعات بالمعادلة التالية : $F = \frac{\text{القمة التقليدية}}{(L)^F}$

في الموجات الهابطة يتم حساب التراجعات بالمعادلة التالية : $F = \text{القاع التقليدي} \times (L)^F$

ellioott.blogspot.com
elliooot.blogspot.com

الشكل (2 – 9)

- **للمثال ، كثيراً ما يواجه محلل بأن تحليله خاطئ أو غير منطقي والسبب هو أن طول الموجة C بالمقارنة مع A ستجعل المؤشر يذهب لمنطقة سحيقة غير مقبولة للعقل ! مع تجاهل تام للشيء الوحيد الغير صحيح وهو طريقة حساب الأهداف ! فيتراجع المحلل عن التحليل أو يكتفي بالقول إن مجرد تجاوز C لنهاية الموجة A يحقق الحد الأدنى من متطلبات المتعرجة !! وبالرغم من أن هذه الإجابة ليست خاطئة في الظروف الطبيعية للمتعرجة ، ولكنها تصادر على المطلوب وهو كيفية حساب الأهداف !**
- **يمكن أن نطبق طريقة القياس النسبي على المتعرجة التي هبطت بالقطاع البنكي خلال إنهيار 2006 الموضحة في الشكل (3-9) مع مقارنة النتائج مع طريقة القياس الحسابية (جمع وطرح الأرقام) حتى تتضح الفروق بين الطريقتين بشكل واضح وجلي .**

الشكل (3 – 9)

- لنشاهد ماهي نتائج الأرقام بالطريقة الحسابية :

طول الموجة **A** = 48898.32 – 17882.11 = 31016.21

وبما أن الموجة **B** إنتهت عند المستوى 32136.04 ،

ونحن نعرف أن **A** = **C** هو الهدف المرجح في المتعرجة ،

لذلك ينبغي للموجة **C** أن تسير مسافة مساوية للموجة **A** كالتالي :

32136.04 – 31016.21 = 1119.83

وبالإضافة إلى عدم منطقية هذا الهدف ، فهو يتجاوز حدود بداية الموجة الصاعدة التي يفترض أنه يصححها ! وهو رقم لم يصل له مؤشر القطاع قبل ذلك على الإطلاق ! والسؤال المطروح الآن هو : هل الحساب بهذه الطريقة مقبول وصحيح أم لا !!!

- للمقارنة ، يمكن الآن أن نطبق طريقة القياس النسبي على هذه المتعرجة :

(L) الطول النسبي للموجة **A** = 48898.32 / 17882.11 = 2.734 ،

بعد أن تحقق قاع الموجة **A** وتم حساب طولها النسبي ، يمكن الآن أن نحسب تراجع الموجة **B** بحسب مستويات فيبوناتشي المرجحة **(F)** وفقاً للمعادلة التي قررناها في الشكل الماضي.

مستوى فيبو 23.6 ٪ = 17882.11 **X** $(2.734)^{-0.236}$ = 22672.73

مستوى فيبو 38.2 ٪ = 17882.11 **X** $(2.734)^{-0.382}$ = 26258.09

مستوى فيبو 50.0 ٪ = 17882.11 **X** $(2.734)^{-0.50}$ = 29568.07

مستوى فيبو 61.8 ٪ = 17882.11 **X** $(2.734)^{-0.618}$ = 33292.91

- الموجة **B** انتهت قبل الوصول إلى مستوى 61.8 ٪ بهامش مقبول عند النقطة 32136.04 ، وبالتالي يمكن الآن حساب هدف الموجة **C** كالتالي :

إذا كانت **C** = 0.618 بالمقارنة مع الطول النسبي للموجة **A** : 32136.04 / $(2.734)^{0.618}$ = 17260.74

إذا كانت **C** = 1.00 بالمقارنة مع الطول النسبي للموجة **A** : 32136.04 / $(2.734)^{1}$ = 11754.22

إذا كانت **C** = 1.618 بالمقارنة مع الطول النسبي للموجة **A** : 32136.04 / $(2.734)^{1.618}$ = 6313.24

ويمكن حساب طول الموجة **C** وفقاً لأي نسبة من نسب فيبوناتشي بنفس المعادلة السابقة ، وكما يعلم الجميع فقد إنتهت الموجة **C** عند المستوى المرجح لها في المتعرجة **(A = C)** بهامش خطأ مقبول جداً عند النقطة 11242.26 ، شاهد الشكل (3-9) للتوضيح .

- بهذا المثال يتضح بجلاء إن حساب أهداف الموجات (الأعلى من المتوسطة) لن يكون منطقياً ومقبولاً إلا إذا كان بطريقة النسبة والتناسب وفقاً للمعادلات الموضحة سابقاً .
- الملاحظة المهمة التي نستخلصها من طريقة حساب أهداف الموجات بطريقة النسبة والتناسب هي أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تكون هناك أهداف في المنطقة السالبة ، لأننا بهذه الطريقة سنتعامل مع عمليات قسمة وضرب للأعداد ، وليس جمع وطرح . وبالتالي يمكن الوصول إلى الأهداف الدنيا للموجات مثل العليا تماماً بطريقة منطقية تماماً .
- جميع ما تم كتابته هنا يفترض وجود سجل بيانات صحيح ، وهذه مسؤلية المحلل بأن يقوم بصيانة البيانات والتأكد من صحتها وتعديلها في حالة التوزيعات المالية (أسهم أو أرباح) أو في حالة زيادة رأس المال أو تخفيضه ... الخ . مع ملاحظة أن البيانات التاريخية المتداولة حالياً بها خلل واضح خصوصاً بيانات الأسهم الفردية .
- لاحظ إن أداة قياس تراجعات فيبوناتشي الموجودة في أغلب برامج التحليل الفني مصممة لحساب التراجعات بالطريقة الحسابية فقط ! بمعنى أنها صالحة للإستخدام في نطاق الموجات الصغرى ، بينما ستكون قراءتها خاطئة تماماً إذا تم تطبيقها على الموجات الكبرى (الأعلى من المتوسطة) .

صيانة البيانات

- الحقيقة المؤلمة التي يجب أن تقال في هذا المقام هي أن الغالبية الساحقة من المحللين لا يعرفون كيف يتعاملون مع البيانات بطريقة صحيحة ! بل ان الكثير منهم لم يفكر أصلاً في مصدر البيانات ومدى دقتها ومطابقتها للواقع ؟
- إهمال البيانات السعرية وعدم تدقيقها ومراجعتها هي الخطوة الأولى القاتلة التي تقود إلى قراءة خاطئة للحركة السعرية وبالتالي إلى ترقيم موجي غير سليم .
- بعد مراجعة البيانات والتأكد من صحتها وسلامتها ومطابقتها للأرقام الحقيقية سواء في الأسعار أو أحجام التداول ، يجب معرفة الطريقة الصحيحة للتعامل مع هذه البيانات وصيانتها حتى يتم تهيئتها لتكون جاهزة بين يدي المحلل لكي يفحصها ويحللها .
- من يتعامل مع البيانات يجب أن لا يغفل عن متابعة كل ما يتعلق بالشركة من أخبار لأن الخطأ هنا يعني بأنك ستحتاج إلى إعادة بناء الشارت التاريخي من البداية ! فتعديل الأسعار لايمكن أن يتم بأثر رجعي فهي عملية تراكمية يجب أن تبدأ من بداية تاريخ الحركة السعرية ويتم البناء على البيانات المعدلة بشكل دوري مع كل حدث يستدعي تعديل الأسعار (وفقاً للعوائد سواءً كانت توزيعات نقدية أو اسهم منحة ، أو في حالات زيادة رأس المال أو تخفيضه ...الخ) بحسب الأسبقية التاريخية ، فالحدث الذي يتم أولاً يجب تعديله أولاً ، ثم الذي يليه وهكذا .
- عملية الجمع والطرح يمكن القيام بها في حالة واحد فقط ، وهي إلغاء التشوهات في بعض الشموع الناتجة عن الإيقاف المؤقت لبعض الأسهم ، أو جمود الحركة السعرية تماماً في بعض الفترات الزمنية للقيعان التاريخية فيتم تسجيل بعض القيم مثل سعر الافتتاح بقيمة صفرية كنتيجة طبيعية لعدم وجود أي تداولات في ذلك اليوم . وهنا يجب معالجة هذه القيم بتعديلها عن طريق الجمع والطرح حتى تكون نفس قيمة إغلاق اليوم السابق .

- بإستثناء الحالة الشاذة السابقة ، فإنه يُحظر التعامل بعمليات الجمع والطرح على البيانات السعرية ، فكل التعديلات المفترضة يجب أن تتم بالقسمة والضرب فقط ، والسبب في هذا واضح وبسيط وهو المحافظة على النسبة و التناسب بين جميع الموجات السعرية الممتدة على طول الخارطة التاريخية للسهم . وأي مخالفة لهذا النهج سوف يفسد كامل البيانات التاريخية ويجعلها غير صالحة للإستخدام ، وستلاحظ بعد عملية أو اثنتين من هذا النوع أن جزءً مهماً من الرسم قد أصبح يعيش في المنطقة السالبة للاسعار ! وهذا يعني ببساطة شديدة أنك لن تستطيع التعامل مع الشارت بالصيغة النصف لوغارتمية ، وبكلمات أخرى لن تستطيع سوى مشاهدة والتعامل مع الجزء الذي يقع تحت قدميك فقط .
- كما يعرف الجميع يتم تعديل البيانات بطريقة معروفة للجميع في حالات زيادة رأس المال أو تخفيضه ، توزيع أسهم مجانية كمنحة بدل الأرباح ، وأيضاً في حالة توزيع أرباح نقدية على المساهمين !
- الشيء المثير للسخرية أن عملية تعديل الأسعار التي يقوم بها من يعالج البيانات هي في الأساس مستقاة من أمهات كتب التحليل الفني ، وعندما ترجع لها ستجد التعليمات واضحة بتعديل الأسعار في حالة توزيع العوائد على المساهمين ! فكيف أصبحت منحة الأسهم عوائد يتم تعديل الأسعار عند توزيعها ويتم إهمال التوزيعات النقدية وهي العوائد الحقيقية !
- هذا الخطأ الشائع جاء كنتيجة ترقيعية من بعض المحللين لأن الفجوة التي تتركها التوزيعات النقدية صغيرة نسبياً بالمقارنة مع الفجوات السعرية الواضحة التي تنتج عن توزيع أسهم المنحة ! وبما أن التوزيعات النقدية متكررة وكثيرة بالمقارنة مع منح الأسهم ، فأصبح التعامل معها مزعجاً وتم تجاهلها تحت ذريعة أنها غير ظاهرة وأثرها على مجمل الرسم صغير ومحدود جداً ! وهذا كلام في مجمله صحيح ولكن ما أغفله هولاء المخللون أن تراكم هذه الفجوات على مدى طويل سيجعل القراءة الفنية والموجية لتاريخ الحركة السعرية للسهم بها خلل واضح وأخطاء جسيمة ، فلن تصبح القمم والقيعان في مكانها الصحيح ، ولن يمكن مقارنة أطوال الموجات بطريقة مرضية ! وبمعنى آخر سيصبح التعامل مع الحركة التاريخية على مدى طويل أمر مستحيل؟

- كل ما تحتاجه لتعديل البيانات هو معرفة النسبة (ن) التي تدخلها في برامج التحليل المخصصة لتعديل البيانات التاريخية بالقسمة أو الضرب عليها . وهذه يمكن حسابها بطريقة سهلة كما هو موضح في الشكل (4-9) .

النسبة التي يتم تعديل البيانات بالقسمة أو الضرب عليها يمكن أن نسميها ن

- في حالة توزيع عوائد على شكل أرباح نقدية يتم تعديل البيانات بالطريقة التالية :

$$\text{ن} = \frac{\text{سعر السهم}}{\text{سعر السهم} - \text{العائد الموزع}}$$

مثال : سهم سوف يوزع ريال واحد و أغلق يوم الأحقية بسعر 51 ريال فنقوم بالعملية التالية :

$$\text{ن} = \frac{51}{1 - 51} = 1.02$$

- في حالة توزيع عوائد على شكل أسهم منحة مجانية يتم تعديل البيانات بالطريقة التالية :

$$\text{ن} = \frac{\text{أسهم المنحة} + \text{الأسهم الأصلية}}{\text{الأسهم الأصلية}}$$

مثال : سهم أعلن توزيع سهم منحة مجاني لكل اربعة اسهم مملوكة . فنقوم بالعملية التالية :

$$\text{ن} = \frac{4 + 1}{4} = 1.25$$

- في حالة زيادة رأس المال عن طريق إكتتاب يتم تعديل البيانات بالطريقة التالية :

$$\text{ن} = \frac{\text{سعر الإغلاق}}{\left(\frac{(\text{أسهم الأحقية} \times \text{سعر الإكتتاب}) + (\text{الأسهم الأصلية} \times \text{سعر الإغلاق})}{\text{مجموع الأسهم بعد الإكتتاب}}\right)}$$

مثال : سهم أعلن زيادة رأسماله بسهمين لكل خمسة أسهم مملوكة عن طريق إكتتاب بقيمة 10 ريال . وكان إغلاقه يوم الأحقية بسعر 20 ريال . فنقوم بالعملية التالية :

$$\text{ن} = \frac{20}{\frac{(20 \times 5) + (10 \times 2)}{7}} = 1.1666$$

- في حالة تخفيض رأس المال يتم تعديل البيانات بالطريقة التالية :

$$\text{ن} = \frac{\text{الأسهم الأصلية}}{\text{الأسهم بعد تخفيض رأس المال}}$$

مثال : سهم أعلن تخفيض رأسماله بنسبة سهمين لكل خمسة أسهم مملوكة . فنقوم بالعملية التالية :

$$\text{ن} = \frac{5}{2} = 2.5$$

elliootT.blogspot.com
elliooot.blogspot.com

الشكل (4 – 9)

- كميات التداول يتم تعديلها بنفس نسبة زيادة الأسهم في حالة المنحة المجانية ، وأيضاً بنفس نسبة تخفيض رأس المال . ومن المعروف بالطبع أن العملية التي تتم على الأسعار فإن عكسها هو ما يتم على أحجام التداول ، فلو قسمنا الأسعار على النسبة ن نتيجة منحة موزعة فإننا حينها سوف نضرب كميات التداول بنفس النسبة ، والعكس تماماً هو الصحيح في حالة تخفيض رأس المال .
- في حالة زيادة رأس المال سيتم تعديل أحجام التداول وفقاً لعدد الأسهم المصدرة تماما كما نفعل في حالة المنحة في حين أن تعديل الأسعار في هذه الحالة يجب أن يأخذ في الحسبان قيمة السهم المقررة في زيادة رأس المال التي يجب إستخدامها لمعرفة النسبة ن التي نستطيع أن نقسم الأسعار عليها بكل سهولة كما هو موضح في الشكل (4-9) .
- في حالة تعديل الأسعار نتيجة توزيعات نقدية فلا علاقة لأحجام التداول بهذه العملية ولا يجب تغييرها بأي شكل وسوف تظل على نفس حالتها قبل التوزيعات النقدية . لذلك يجب تعديل الأسعار فقط بقسمتها على النسبة ن .
- في حالة توزيع أسهم وعوائد نقدية في نفس التوقيت ، يتم تعديل الأسعار وفقاً لأولوية الأحقية ، فلو كان توزيع العوائد النقدية لعدد الأسهم قبل المنحة ، يتم تعديل الأسعار وفقاً للتوزيعات النقدية أولاً ، ومن ثم إجراء عملية أخرى بتعديل الأسعار وفقاً لمنحة الأسهم الموزعة ، اما إذا كان التوزيع النقدي يشمل أسهم المنحة أيضاً ، فيتم حينها تعديل الأسعار للمنحة اولاً ، ومن ثم إجراء عملية أخرى بتعديل الأسعار وفقاً للتوزيع النقدي .
- في حالة زيادة رأس المال نتيجة إستحواذ وإصدار اسهم جديدة للشريك الجديد لا يشارك فيها الجمهور ، يجب تعديل كميات التداول فقط بحسب موعد الإستحقاق المعلن عنه من جهة الشركة وفقاً لحجم الزيادة المقررة . لذلك نحسب النسبة ن ، وفي هذه الحالة نضربها في أحجام التداول فقط .

- يجب الإحتفاظ بنسخة اصلية من البيانات الغير معدلة بأي شكل بحيث تعكس حقيقة الأسعار وأحجام التداول كما كانت على أرض الواقع في شاشات التداول . هذه النسخة الإحتياطية ستكون مفيدة جداً في حالة وقوع إي خطأ تسبب في تشويه جزء او كل البيانات التاريخية حيث يمكننا حينها أن نعيد تعديل البيانات بسهولة ويسر . وعلى أي حال فهذه البيانات الغير معدلة لها إستخدامات مفيدة جداً في التحليل الفني ، فمثلاً ، من يتاجر على الفجوات السعرية لن يفيده الرسم المعدل بشيء لأن المقاومة والدعم الناشئة بسبب ظهور فجوة سعرية محددة لن يتغير مكانها بسبب تعديل الإسعار ، بل سوف تظل عند الأرقام ذاتها وفي نفس المكان الذي حدثت فيه أثناء التداول على ارض الواقع .

التعاقب والتبادل

- يمكن إيجاز جوهر هذه الظاهرة في جملة واحدة وهي "أن تتم الحركة القادمة بطريقة غير متوقعة للجمهور" ، فالغالبية العظمى من الناس تميل إلى التقليد ومحاولة تنميط الظواهر على شكل قوالب يجمد تفكيرهم عندها . فلو صعد سهم بمواصفات محددة في قطاع معين ، ستجد أشباهه من الأسهم تحت بؤرة الضوء مباشرة ، فقط لأنهم في قطاع واحد ويتشابهون في عدد الأسهم مثلاً ! ما يعنينا في هذه الظاهرة هو مدى التشابه والإختلاف بين الحركات السابقة واللاحقة التي تتم على نفس السهم (أو القطاع أو مؤشر السوق) .
- هناك خمسة أوجه للتبادل : السعر (نقطياً) ، الزمن ، الحِدَّة (نسبة التصحيح) ، درجة التعقيد ، الشكل .
- هذه الظاهرة ليست قانون ولكنها إتجاه قوي تنزع إليه الحركة .
- بناءاً على هذه الظاهرة نقول بأن الموجة الرابعة لا تكتمل غالباً بطريقة مشابهة في الشكل للموجة الثانية ، وحتى لو تشابهت في الشكل كما يحدث في بعض الحالات النادرة ، فغالباً ستكون الموجتين مختلفة عن بعضهما في وجوه أخرى .

  و للمثال فقط يمكن أن نورد هذه الأمثلة المحتملة للتبادل بين الثانية والرابعة :
  - موجة متعرجة مقابل موجة مسطحة .
  - مسطحة ممتدة مقابل مسطحة عادية .
  - تصحيح مركب مقابل مثلث .
  - تصحيح سريع مقابل تصحيح بطئ .
  - تصحيح عميق مقابل تصحيح سطحي .
- بكلمات آخرى نستطيع أن نعبر بأن ظاهرة التعاقب يمكن أن تتبلور على أي وجه ضمن النطاق السعري أو الزمني أو الأثنين معاً "من خلال النموذج" .
- ظاهرة التعاقب موجودة أيضاً داخل التصحيح نفسه :
  - فإذا كانت الموجة **a** موجة مسطحة فتوقع أن تكون الموجة **b** موجة متعرجة .
  - وإذا كانت الموجة **a** بسيطة فمن المحتمل أن تكون الموجة **b** مركبة والموجة **c** أكثر تعقيداً .

عمق التصحيح

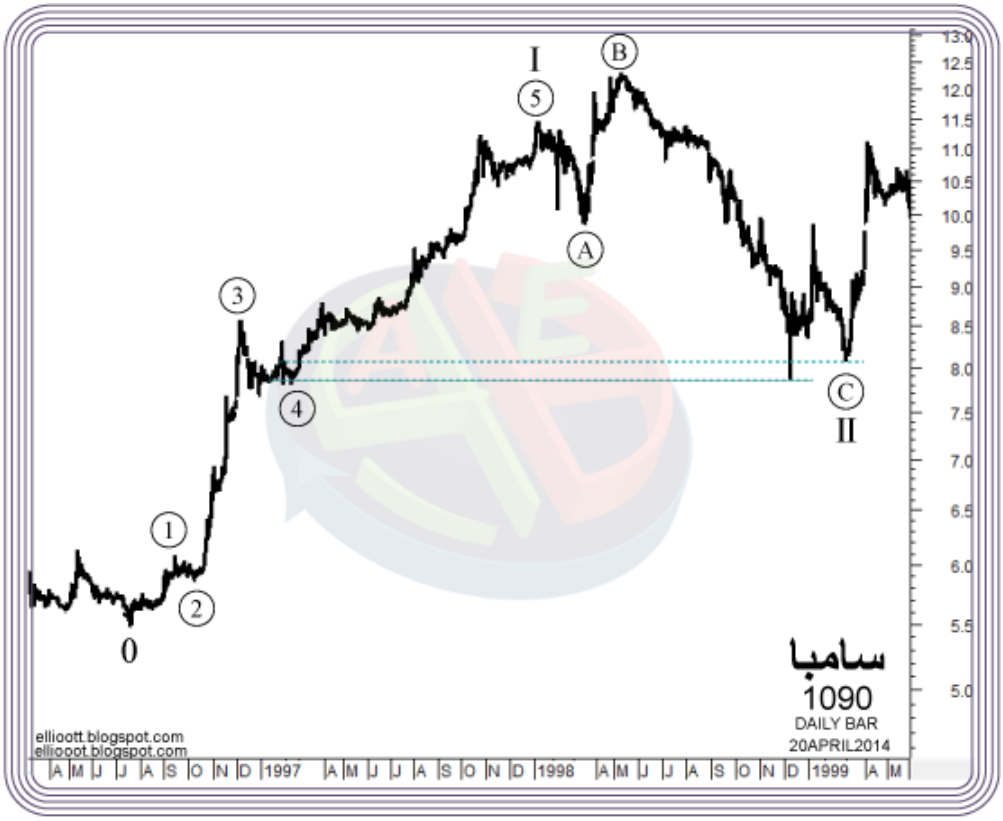
- عندما تكتمل سلسلة موجية محددة (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) ، يبدأ بعدها تراجع يصحح كامل السلسلة .

وعلى الفور يتم طرح سؤال جوهري مهم وهو ، ماهي الحدود المتوقعة لهذا التراجع ؟

- مثل هذا السؤال لن تجد له إجابة في أي مدرسة تحليلية أخرى غير "نظرية إيليوت الموجية" والطريق الصحيح لمعرفة الإجابة هو تحديد الموجة التي سوف نصححها وتعريفها بوضوح !
- الإجابة العامة لمثل هذا السؤال هي : حدود الموجة 4 .
- لمزيد من التوضيح ، شاهد الشكل (5-9) لسهم المتطورة ولاحظ كيف انتهى التصحيح عند الحدود الدنيا للموجة (4) .

الشكل (5 – 9)

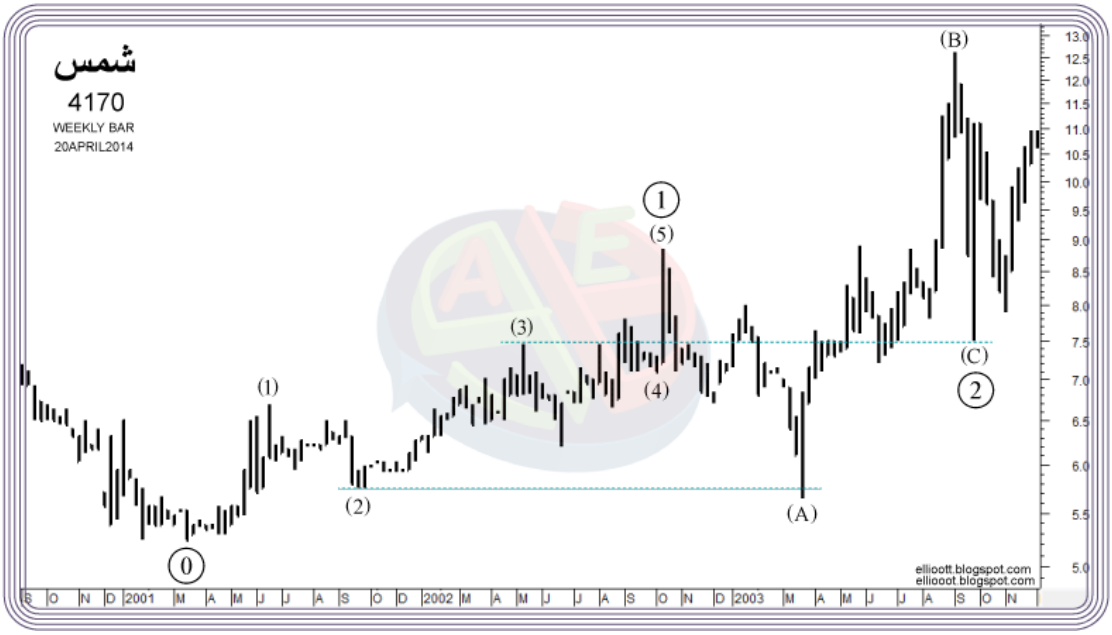
- الشكل (6-9) لسهم سامبا يعتبر أيضاً مثال جيد لهذه الحالة ، لاحظ أن الأقصى السعري ضمن التصحيح كان تقريباً عند نهاية الموجة ④ بينما انتهى التصحيح في منطقة أعلى بسبب إنقطاع الموجة الخامسة من Ⓒ لكنها على أي حال ضمن حدود الموجة ④ .



الشكل (6 – 9)

- بالرغم من أن هذه الإجابة (حدود الموجة الرابعة) صحيحة ، ولكنها عامة جداً ، مثل من يعمم بأن الإمتداد يحدث غالباً في الثالثة ، ولكن هذا قد لا يكون دقيقاً في كل الحالات . فيجب دراسة كل حالة بشكل منفرد بدون محاولة صنع قالب جامد لجميع الموجات .
- وفي كل الأحوال ، لا يمكن إغفال الأهمية الخاصة للموجة الرابعة التي تمثل دعماً مزدوجاً في حالة الهبوط بعد إنتهاء كامل السلسلة ، لأنها منطقة مرجحة لإنتهاء التصحيح بكونها موجة رابعة من جهة ، وهي في الغالب تقسم كامل الموجة إلى القسم الذهبي من جهة أخرى ، وبالتالي تمثل نسبة تراجع 0.382 فيبوناتشي .

- الموجة الرابعة بشكل خاص تميل عادة إلى تسجيل الحد الأقصى من تراجعاتها ضمن حدود الموجة الرابعة الأقل منها بدرجة واحدة ، والأكثر شيوعاً قرب مستوى نهايتها .
- إذا كانت الحالة هي إمتداد الموجة الأولى من السلسلة ، فغالباً سوف ينتهي التصحيح الذي يتبع الموجة الخامسة بشكل مثالي عند حدود قاع الموجة الثانية من درجة أقل .
- أحياناً لا تستطيع التصحيحات الأفقية ، خاصة عندما تحدث بعد الإمتدادات ، أن تصل لحدود الموجة الرابعة بالرغم من إنها تقترب كثيراً منها ، ولكنها سوف تفشل بالكاد في الوصول إليها .
- أحياناً ، المتعرجات سوف تكسر منطقة الموجة الرابعة وتتعمق إلى منطقة الموجة الثانية من درجة أقل ، على الرغم من أن هذا يحدث بشكل حصري تقريباً عندما تكون المتعرجة هي نفسها موجة ثانية . "القاع المزدوج" يتكون أحياناً بهذه الطريقة .
- لتوضيح الفقرة السابقة يمكن مشاهدة الرسم البياني في الشكل (7-9) لسهم شمس ، لاحظ أن الموجة ② تشكلت بنموذج مسطح متسارع ، حيث كسرت الموجة **(A)** منطقة الموجة (4) وتعمقت حتى إنتهت تقريباً عند نهاية الموجة (2) ، بينما انتهت الموجة **(C)** وبالتالي الموجة ② تقريباً عند بداية الموجة (4) .



الشكل (7 – 9)

- الرسم البياني في الشكل (8-9) لسهم الصادرات يعتبر حالة مثالية جداً تنطبق على الفقرة السابقة ، فالتصحيح هنا يعبر عن موجة (2) جاءت على شكل متعرجة كسرت منطقة الموجة 4 وتعمقت حتى وصلت لحدود منطقة الموجة 2 ، فشكلت بالتالي نموذج القاع المزدوج .

الشكل (8 – 9)

- وكمثال أخير لهذه الحالة ، يمكن مشاهدة الرسم البياني في الشكل (9-9) لسهم شمس ، لاحظ أن الأقصى السعري ضمن الموجة II (التي مثلت الإنهيار السعري للسهم أثناء التصحيح الذي بدأ في فبراير 2006 وكان تصحيح مركب حاد "متعرجة + مثلث") تحقق ضمن حدود الموجة ② .

الشكل (9 – 9)

- في حالة إمتداد الموجة الخامسة ، التصحيح الذي يأتي بعدها ينتهي عادة عند حدود نهاية الموجة الثانية من الخامسة (الممتدة) ، ومن الممكن أيضاً أن ينتهي عند حدود نهاية الموجة الرابعة السابقة .
- لتوضيح الفقرة السابقة يمكن مشاهدة الرسم البياني في الشكل (10-9) لسهم البحري ، لاحظ كيف إستطاع دعم نهاية الموجة 2 من (5) الممتدة أن ينهي هبوط السهم حيث تشكل عندها الأقصى السعري ضمن التصحيح .

الشكل (10 – 9)

- من الأمثلة السابقة يتضح بجلاء أن توقع قاع التصحيح والشراء بأقل الأسعار ليس أمراً مستحيلاً ، ولكن بشرط مهم هو أن تتعلم كيف تضع الأرقام والحروف على الشارت بطريقة إحترافية تجسد واقع سلوك السهم على أرض الواقع بعيداً عن العواطف والأمنيات .
- لقد حصرنا الحديث في هذه الدردشة عن الأساسيات وهي مخصصة للمبتدئين ، لذلك لن نسهب أكثر من ذلك في هذا الموضوع ، وسوف نكتفي بما ذكر ولكن يجب التنويه بجدارة "عمق التصحيح" بصدارة المواضيع المهمة جداً في التحليل الموجي التي تستحق البحث والإستفاضة لأهميتها القصوى في المتاجرة .

الفصل العاشر : الخطوط الإرشادية-3

العلاقات الموجية وظاهرة التماثل

- يمكن الآن وفي هذه المرحلة المتقدمة أن نقوم بسرد بعض المعلومات المهمة جداً التي ستجعل مهمة التنبؤ بالسلوك الموجي المستقبلي أمراً ممكناً ، بل سهلاً في كثير من الحالات .
- في الحركة الحافزة تميل الموجتان الغير ممتدة إلى التساوي في الطول .
- إن لم يحدث هذا التساوي بين الموجتين الغير ممتدة ، فإنها غالباً ترتبط مع بعضها بنسب فيبوناتشي . على سبيل المثال : في حالة إمتداد الثالثة ، فإن الموجة الخامسة = 61.8 ٪ من الموجة الأولى .
- الموجة الممتدة تميل إلى أن تكون على الأقل 1.618 ٪ من طول الموجتين الغير ممتدة .
- الموجة الأولى والموجة الخامسة تميل إلى التساوي في الطول عندما تمتد الموجة الثالثة .
- عندما تمتد الخامسة فإنها تميل إلى السير مسافة 1.618 بالمقارنة مع طول المسافة من بداية الأولى إلى نهاية الثالثة (1 – 3) ، وبالتالي سوف تميل الموجتان الأولى والثالثة إلى التساوي في الطول .
- عندما تمتد الأولى (يحدث هذا غالباً في المثلثات القطرية) فإنها عادة تميل إلى السير مسافة 1.618 بالمقارنة مع طول المسافة من بداية الثالثة إلى نهاية الخامسة (3 – 5) . وفي هذه الحالة سنجد أن الموجة الثانية تقسم كامل الموجة إلى الرقم الذهبي . (وبذلك يمكن إستخدام قاع الموجة الثانية وقمتها لتحديد المستويات المرجحة لقمة الموجة الخامسة) .
- ولكن الإمتداد لا يظهر في الموجة الأولى خلال الموجات الحافزة إلا نادراً ، لذلك سنجد إن الموجة الرابعة غالباً هي من تقسم كامل الموجة إلى الرقم الذهبي (الموجة الخامسة تكون 38.2 ٪ او 61.8 ٪ بالمقارنة مع المسافة من بداية الموجة الأولى إلى ذروة الموجة الثالثة) . (وبذلك يمكن إستخدام قاع الموجة الرابعة وقمتها لتحديد المستويات المرجحة لقمة الموجة الخامسة) .
- في المتعرجة ، تميل الموجتان **A** و **C** إلى التساوي في الطول ، برغم أن علاقات 0.618 و 1.618 ، تعتبر شائعة ايضاً .
- في المسطحة ، تميل الثلاث موجات **A** و **B** و **C** إلى التساوي إذا كان النموذج منتظماً ، بينما تميل الموجتان **A** و **C** فقط إلى التساوي إذا كان النموذج متسارعاً .

- في المثلث المتعاقد ، كل موجة متعاقبة تميل أن تكون 0.618 مقارنة بالموجة المناوبة السابقة .
  - مثال : A X 0.618 = C ،

    C X 0.618 = E ،

    B X 0.618 = D .

- ظاهرة التماثل هي إحتمال واحد من بين مجموعة أخرى من الإحتمالات ، يمكن فهمها جميعا من خلال دراسة أرقام فيبوناتشي ، التي تطرقنا إليها كثيراً خلال هذا الموضوع وحان الوقت لنتعرف عليها بإستفاضة تناسب مقام حديثنا في هذه الدردشة .

فيبوناتشي

- تستند أرقام ونسب فيبوناتشي على عمل عالم الرياضيات لينواردو دي بيسا والذي عُرف لاحقاً بأسم فيبوناتشي .
- لقد إكتسب هذا الرجل شهرة كبيرة لا يستحق الجزء الأكبر منها لأنه مجرد ناقل لعلوم العرب والمسلمين (خصوصاً موضوع "الصفر") ، فقد سرق هذا الإيطالي الكثير من علم الخوارزمي ونسبه لنفسه لعدة قرون إلى أن اكتشف الغربيون المخطوطات التي ترجمها فيبوناتشي ونسبها لنفسه حرفياً . ولا أقول هذا تعصباً أو تقليلاً من شأنه ولكن إحقاقاً للحق ولرد الفضل إلى أهله الحقيقيون وهم المسلمون (ومن قبلهم الهنود) الذين يتم القفز فوق إنجازاتهم العلمية والحضارية بشكل متعمد حتى لا يفهم جمهور الدول الغربية أن حضارتهم المعاصرة ماهي إلا الأبنة الجاحدة للحضارة الإسلامية التي تتلمذوا على يديها أكثر من خمسمائة عام كان نتيجتها الطبيعية هو عصر التنوير في أوروبا ومن ثم بدايات النهضة الصناعية الحديثة . وعلى أي حال ليس كل هذا في صلب حديثنا هنا .
- وأيضاً ، ليس موضوع نقاشنا هنا كيف نشأت أرقام فيبوناتشي وماهي أسرارها ومدى أنتشار تطبيقاتها بشكل واسع في الكثير من المجالات العملية ومدى حضورها العميق في الطبيعة بجانب الحضور الجمالي الفني الرائع الملازم لها . فما يعنينا هنا هو علاقة هذه الأرقام والنسب بالأسواق المالية بشكل عام وبموجات إيليوت بشكل خاص .
- لقد أصبح من المؤكد أن الموجات ترتبط مع بعضها (خصوصاً الموجات التي تنتمي لنفس السلسلة ومن نفس الدرجة) إستناداً على المقارنات بإستخدام قاعدة نسب فيبوناتشي . وبالرغم من هذا يجب التأكيد دوماً على أن هذه العلاقات ماهي إلا عامل مساعد قوي ولكن ليس لها علاقة مباشرة بصلب النظرية الموجية ! فيجب إستخدامها كخط إرشادي مساعد ومحاولة الإستفادة منها في هذا الإطار بالطريقة المثالية بالتناغم مع بقية الإرشادات .

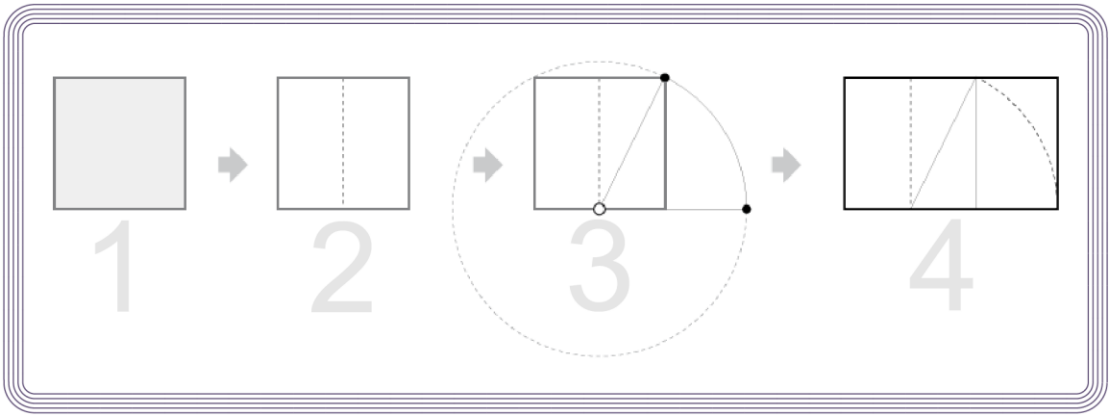
- هذه النسب تعتمد على متسلسلة الأرقام التالية : $س_ع = س_{ع-1} + س_{ع-2}$.

بمعنى أنك بعد معرفة أول رقمين في السلسلة (قيمة قاع وقمة أول موجة ناشئة مثلاً) ، سيكون أي رقم لاحق في السلسلة هو محصول جمع الرقمين السابقين .

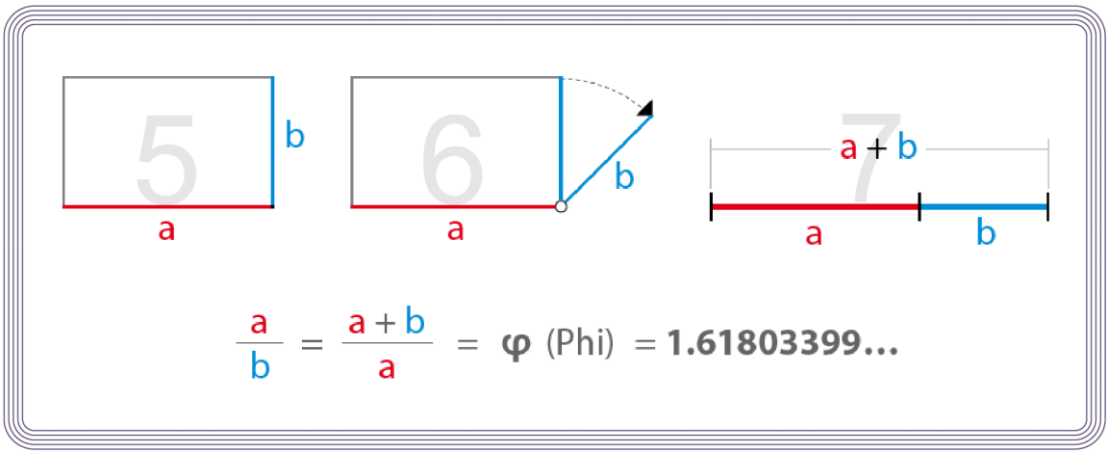
  - مثال : 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 8 ، 13 ، 21 ، 34
  - مثال : 6 ، 11 ، 17 ، 28 ، 45 ، 73 ، 118

- النسبة من قسمة الرقم (ع) على الرقم (ع – 1) في هذه المتسلسله تقترب بسرعة من الرقم (1.618) .
- لو عكسنا هذا الرقم (بقسمة واحد على 1.618) سيُنتج لنا الرقم (0.618) وهو الحرف الإغريقي المعروف فاي (**Φ**) .
- هناك الكثير من التطبيقات العددية الخاصة ب (**Φ**) ولكن ليست جميعها لها علاقة بتطبيقات إيليوت .
- التطبيقات التي لها علاقة بإيليوت هي النسب الرئيسية والتراجعات التي يستخدمها الإيليوتيين :
  - $0.236 = [س_ع \setminus س_{ع-3}]$
  - $0.382 = [س_ع \setminus س_{ع-2}]$
  - 0.500
  - 0.618
  - $0.764 = [1 - 0.236]$ أو $0.786 = (\sqrt{\Phi})$
  - 1.000
  - 1.618
  - $1.618 * 1.618 = 2.618$
  - $(1.618)^3 = 4.236$

- تبعاً لرأي فروست وبركتر فإن الرقم الذهبي (النسبة الذهبية) هو 0.618 أو 1.618 .
- تستطيع إستخدام نسب فيبوناتشي لتحديد الأهداف المحتملة للتراجعات (التصحيحات) والأهداف المحتملة التي ستصل إليها (أو تنقطع عندها) الموجة الحالية و الموجة اللاحقة .
- تستطيع أيضاً إستخدام أرقام ونسب فيبوناتشي لتساعدك في تحديد التوقيت المحتمل لإنتهاء الموجات .
- الإعتماد على أرقام فيبوناتشي بحد ذاتها وبشكل منفرد قد يكون خطير ، ولكن عندما تضيف إليها إرشادات رسم القنوات وإستخدام مؤشرات الزخم وأحجام التداول مع فهم سلوك القطيع ، حينها سوف تستطيع أن تتعلم كيف تطبق نظرية إيليوت بطريقة مربحة و سهلة للفهم .
- تحدثنا سابقاً عن أهمية حدود الموجة الرابعة حيث إنها تقسم كامل الموجة الحافزة إلى القسم الذهبي .
- للوصول إلى القسم الذهبي خلال خط معين ، فنحن نحتاج إلى النقطة التي تقسم هذا الخط بحيث تكون النسبة بين الجزء الأصغر مع الجزء الأكبر من هذا الخط مساوية للنسبة بين الجزء الأكبر مع كامل الخط ، هذه النقطة هي 0.618 .
- الرسوم القادمة في الاشكال (1-10) ، (2-10) ، (3-10) تشرح كيفية الوصول إلى القسم الذهبي ، وكيفية الوصول إلى رسم المستطيل الذهبي واللولب الذهبي (بمسطرة وفرجار على ورقة عادية) بآلية بسيطة جداً .

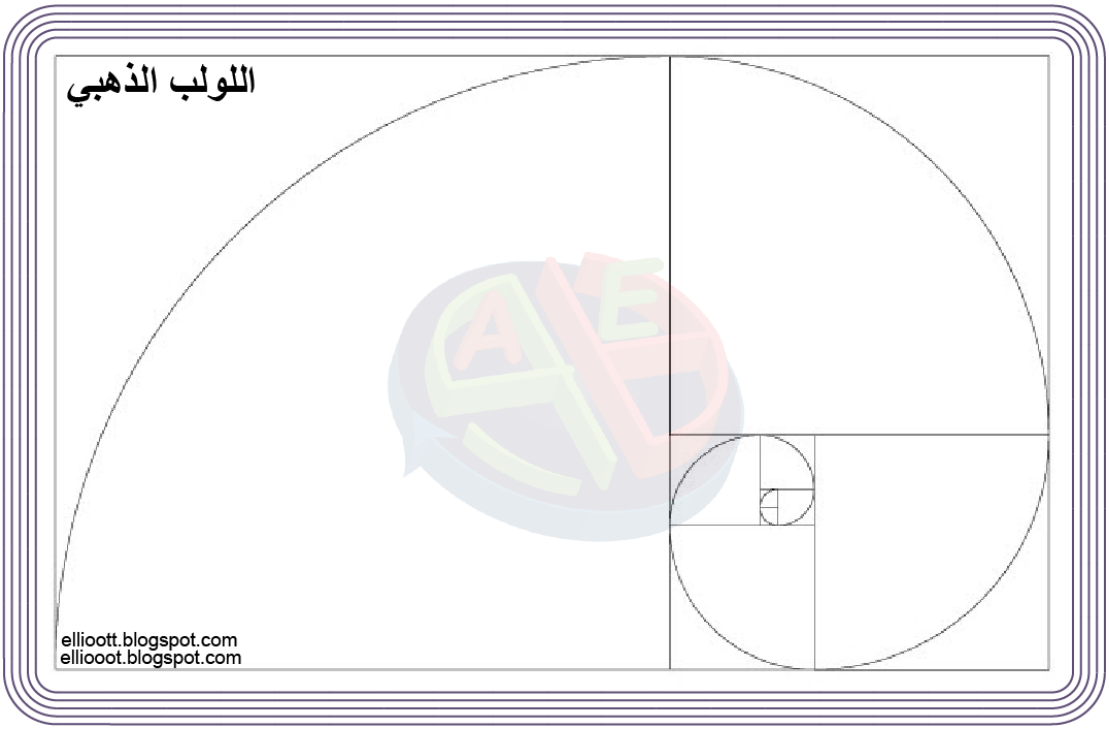


الشكل (1 – 10)



الشكل (2 – 10)

- كما تلاحظون يمكن إستخدام المستطيل الذهبي لبناء اللولب الذهبي عن طريق إستخدام الضلع الأكبر في المستطيل الذهبي لتوليد مربع جديد أكبر ، يكون هو مع المستطيل السابق عبارة عن مستطيل ذهبي أكبر . كما هو موضح في الشكل (3-10) . وفي الإتجاه المعاكس أيضاً يمكن تقسيم أي مستطيل ذهبي إلى مربع ومستطيل ذهبي أصغر ، وهذه العملية يمكن أن تستمر (نظرياً فقط) إلى مالانهاية .



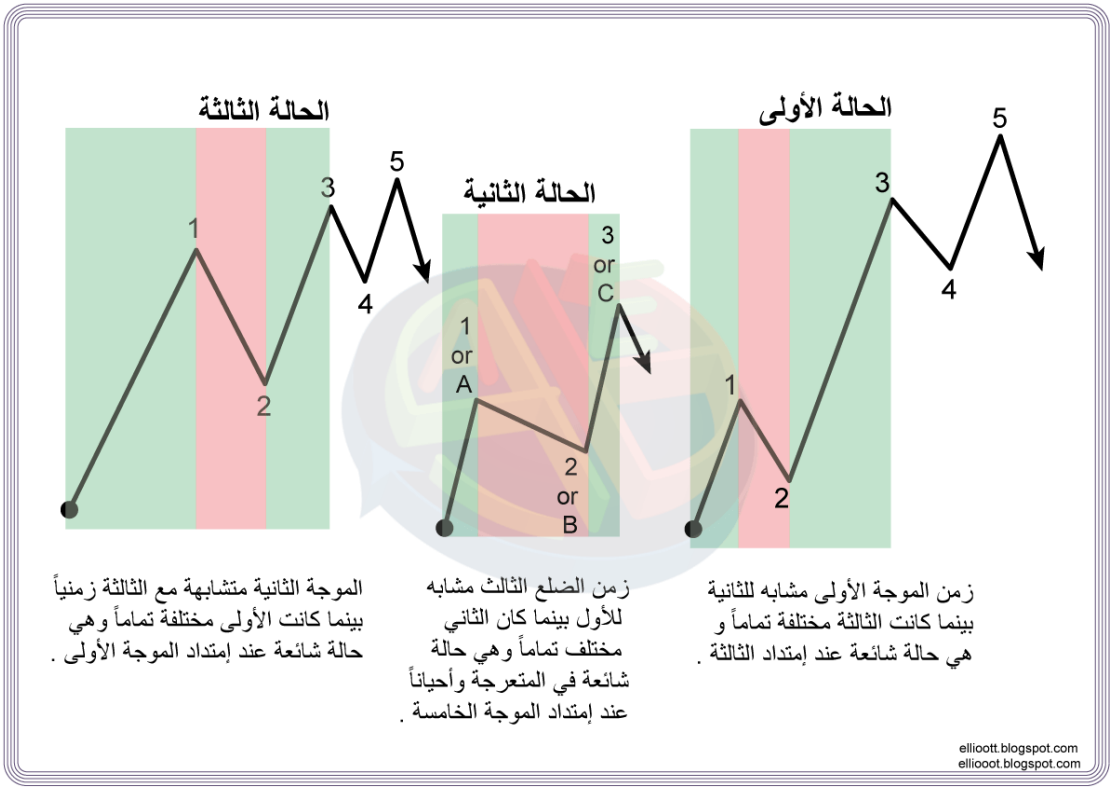
الشكل (3 – 10)

- هذه الأداة (اللولب الذهبي) متوفرة في برنامج (ELWAVE) وقد تكون موجودة في برامج أخرى لا أعرفها ، ولكنها غير موجودة في البرامج الشهيرة مثل ميتاستوك وغيرها ، وفي هذه الحالة يمكن تصوير الرسم ونقله إلى بعض البرامج المختصة بالرسوم التي تحتوي على هذه الأداة ، مثل (Adobe Illustrator CS أو Inkscape) ، وتطبيقها على الرسم بكل سهولة . وقد توجد طريقة أسهل من هذه يمكن أن يفيدنا بها خبراء برامج التحليل ، فنرجوا منهم أن يدلو بدلوهم لكي نتمكن من إستخدام هذه الأداة المهمة والإستفادة منها في التحليل و المتاجرة بطريقة سلسة ولو على سبيل الإستئناس بنتائجها.
- تكمن أهمية اللولب الذهبي في كونه يدمج السعر مع الوقت ويقدم لك منطقة مرجحة لنهاية الموجة التالية من الدرجة الأعلى سعرياً وزمنياً . ولكن نحن نعرف الآن في هذه المرحلة المتقدمة أن الترقيم خصوصاً في بداية الموجات من أصعب المهام في التحليل الموجي لأن تحديد القمم والقيعان التقليدية ليس أمراً سهلاً ويظل أمراً جدلياً حتى بعد تقدم الموجة سعرياً وزمنياً ، لذلك سيكون الإعتماد على مثل هذه الأداة مقامرة غير محسوبة . فالأفضل أن يتم إنجاز التحليل السعري منفصلاً ثم تطبيق التحليل الزمني على الأسعار وإختبار مدى توافق الموجات السعرية زمنياً ، لتكون التقاطعات السعرية والزمنية هي المناطق المرجحة للإنعكاسات السعرية . ولا بأس بعد هذا أن يتم الإستئناس بنتائج اللولب الذهبي.
- أخيراً يجب التذكير أن قياس نسب فيبوناتشي خاصة للموجات الكبرى يجب أن يكون عن طريق الحسابات النسبية كما تم التنويه على ذلك في فقرة القياس والمقايس ، فهذه الإداة في الغالبية الساحقة من برامج التحليل الفني سوف تعطيك النتائج بطريقة حسابية وهي نتائج مضللة بالتأكيد وغير صحيحة إذا ما تم إستخدامها للموجات الإعلى من الدرجة المتوسطة .

الزمن

- أرقام فيبوناتشي يمكن إستخدامها أيضاً على المحور الأفقي (الزمني) لتحديد وأصطياد الأهداف الزمنية ، بشكل مشابه لطريقة إستخدامها على المحور العمودي (السعري) .
- نسب فيبوناتشي الزمنية يمكن أيضاً إستخدامها في التحليل الموجي . مثال على ذلك ، لو إستغرقت الموجة الأولى 8 أيام ، فمن المحتمل أن تأخذ الموجة الثانية 5 أيام ، والثالثة 13 يوماً . مع قبول نسبة الخطأ (5 – 10 ٪) الطبيعية مثلما نتعامل مع الأسعار تماماً مع ترجمتها في التحليل إلى كلمة تقريباً .
- فروست وبريكتر لاحظوا بإن إستخدام أيام المتاجرة فقط في التحليل الزمني (بدون نهاية الاسبوع والإجازات) تعطيك نتائج أفضل من إستخدام كامل أيام التقويم . كما لاحظوا دورة بينير – فيبوناتشي التي وُضِعت في المحك لإختبارها فنجحت دورة (20 – 18 – 16) سنة في أداء وظيفة ممتازة حين تنبأت بالقيعان (وقت الفزع) والقمم (وقت الطفرات والإنفجارات للأعلى) على الرغم من التشكيك والإرتياب .
- الزمن يلعب دوراً مهما في استنتاج النظرة الصحيحة للتركيب الموجي وهو عامل مهم جداً للمتاجرة في الأسواق المالية . إيليوت لم يغفل عن هذا وكانت له بعض الملاحظات المهمة بخصوص هذا الشأن .
- لقد إكتشف إيليوت أن الموجتين (الغير ممتدة) في نموذج الموجة الدافعة ، بجانب نزعتها للتساوي في الطول ، فإنها تميل عادة إلى التساوي في الزمن . كما لاحظ أيضاً أن الموجتين **A** و **C** في المتعرجة تميل إلى التساوي في الزمن .
- لقد قفز نيللي بعد سنوات من المتابعة فوق معادلة التساوي بين بعض الموجات المتناظرة ، وإكتشف أن هناك طرق أخرى للعامل الزمني يمكن إستخدامها لتعزيز عملية التحليل . فقانون الزمن بحسب رأي نيللي (في أبسط صيغة له) يمكن التعبير عنه بالتالي : لا يمكن أن تتساوى ثلاث موجات متجاورة (من نفس الدرجة) في الزمن .

- للتوضيح شاهد الرسم البياني في الشكل (4-10) .



الشكل (4 – 10)

- وفي تفسيره لهذا القانون ، يقول نيللي بأن أي ثلاث موجات متتابعة (من نفس الدرجة) ترتبط عادة مع بعضها زمنياً بأحد الطرق التالية :

1) إذا كان الضلعين (الأول والثاني) في أي نموذج متساوية في الوقت ، فالثالث سوف يستغرق زمن مختلف (أقل أو أكثر) بالمقارنة مع زمن الأول أو الثاني . في العادة ، يرتبط زمن الضلع الثالث مع كامل الزمن المستغرق للضلعين (الأول + الثاني) . للتوضيح ، شاهد الحالة الأولى في الشكل (4-10) .

2) إذا كان الضلع الثاني أطول زمنياً من الأول ، فالضلع الثالث في هذه الحالة سوف يتساوى مع الأول زمنياً أو يرتبط معه من خلال 61.8 ٪ أو 161.8 ٪ فيبوناتشي . للتوضيح ، شاهد الحالة الثانية في الشكل (4-10) .

3) إذا لم يوجد تساوي زمني بين أي موجتين من الثلاث ، فمن المحتمل أن تكون كل الثلاث موجات مرتبطة مع بعضها بنسب فيبوناتشي .

- نستنتج مما سبق ، كتطبيق جيد لقانون الزمن ، إذا تساوى ضلعين متجاورين في أي نموذج زمنياً ، وجاء الثالث أيضاً مساوي لهم زمنياً ، فلك أن تفترض بكل ثقة إن الضلع الثالث لم يكتمل ، أو إن الثلاث أضلاع التي تراقبها ليست كلها من نفس الدرجة .
- نتائج تطبيق أي قاعدة زمنية ستكون أقوى بكثير إذا تمت في سياق "الفعل ورد الفعل" ، فرد الفعل مرتبط زمنياً بالفعل تماماً كما هو الحال سعرياً .
- لهذا السبب سنجد أن الموجة الثانية مرتبطة زمنياً بالأولى ، والرابعة مرتبطة بالثالثة ، والموجة **B** مرتبطة بالموجة **A** وهكذا . والنسب الشائعة لرد الفعل في هذه الحالة هي : 0.618 ، 1 ، 1.618 ، 2 .
- حدود الموجة الرابعة تعتبر غالباً نقطة توازن تقسم كامل الموجة الحافزة زمنياً من المنتصف أو إلى القسم الذهبي ، بمعنى إن الموجة الخامسة سوف تساوي 0.382 (أو 0.618 في حالة إمتدادها) من كامل الموجة الحافزة . يمكن إستخدام هذه المعلومة كفلتر يتم تطبيقه على كامل الموجة بعد إنتهاءها للتأكد من صحة ترقيمها . (نفس هذا الكلام بفصه ونصه ينطبق على حدود الموجة الثانية في المثلث القطري المتعاقد) .
- الأقصى السعري ضمن الموجة الرابعة هو غالباً من يقوم بهذه المهمة خاصة في حالة إمتداد الخامسة .

- بقي أن نشير إلى موضوع هام جداً ذو علاقة بطريقة تطور الموجات كما تم شرحها في الفقرات السابقة ، وهو الدورات الزمنية للموجات . فقد يستمر المحلل إلى أجل غير مسمى في محاولته للتحقق من دورية (الطول الزمني) الدورة الثابتة ، مع أن النتائج جديرة بالإهمال . النظرية الموجية تكشف لنا أن خصائص الدوامة الحلزونية تنطبق على السوق أكثر من الدورة الثابتة ، **وبمعنى آخر فإن خصائص الطبيعة تنطبق على السوق أكثر من خصائص الآلة** . هذه الحقيقة بجانب نظرية بينير (يمكن الرجوع لتفاصيلها في كتاب دورة شاملة في النظرية الموجية–ص182) مع السلاسل الزمنية لفيبوناتشي (يمكن الرجوع للتفاصيل في كتاب دورة شاملة في النظرية الموجية–ص178) تقرر لنا منهجاً جديداً في التعاطي مع الدورات الزمنية سوف يتوأم مع تطور الحركة السعرية بطريقة مرضية جداً ، أكثر بكثير من الدورات الثابتة . فالتساوي في الزمن (الدورات الثابتة) قد يكون مقبولاً في قالب محدد فقط ، مثل الذي وضعه نيللي كقانون لإستحالة التساوي في الزمن بين ثلاث موجات متجاورة من نفس الدرجة ، والذي يفهم منه ضمناً إمكانية التساوي بين موجتين متجاورتين من نفس الدرجة .

الفصل الحادي عشر : القواعد والإرشادات

القواعد والإرشادات

- سوف نستعرض جميع القواعد والإرشادات المشار إليها في طبعة 2005 على الصفحات من 86 إلى 91 من كتاب "نظرية إيليوت الموجية ، المفتاح لسلوك السوق" ، حيث يجب أن تكون على علم و دراية بها مع ملاحظة أن هذه القواعد والإرشادات قد تم مناقشة أغلبها خلال الصفحات السابقة من هذا الموضوع .
- لم يورد المؤلفان (ألفريد فروست و روبرت بريكتر) هنا في هذا السرد سوا الإرشادات التي تبدو أقل وضوحاً لإزالة الغبش عنها لتكون واضحة وجلية لعدم تكرار ما ذُكِر سابقاً مع ملاحظة أنها جميعها على أي حال إرشادات مهمة ، بخلاف القواعد فقد تم حصرها هنا بشكل محكم .
- لاحظ عزيزي القارئ أن هذه القواعد قد تم تقريرها في كتاب يعد من أهم المراجع في النظرية الموجية بواسطة فروست وبريكتر الغنيين عن التعريف ، وسوف تجد حين تقرأها كم هي مختلفة بشكل جوهري عن ماهو مشاع في المراجع العربية ، ويتم تداوله بطريقة خاطئة بين "المخللين" على صفحات المنتديات ، بسبب سوء الفهم الناشئ غالباً نتيجة ترجمة ركيكة وغير دقيقة لهذه القوانين والإرشادات !

قواعد الموجة الحافزة

- الحافزة تنقسم دائماً إلى خمسة موجات .
- الموجة الأولى تنقسم دائماً إلى حافزة أو (نادراً) إلى مثلث قطري .
- الموجة الثالثة تنقسم دائماً إلى حافزة .
- الموجة الخامسة تنقسم دائماً إلى حافزة أو مثلث قطري .
- الموجة الثانية تنقسم دائماً إلى متعرجة ، أو مسطحة ، أو تصحيح مركب .
- الموجة الرابعة تنقسم دائماً إلى مثلث أو مسطحة أو متعرجة أو تصحيح مركب .
- الموجة الثانية لا تتجاوز أبداً بداية الموجة الأولى .
- الموجة الثالثة تتجاوز دائماً نهاية الموجة الأولى .
- الموجة الثالثة لا تكون أبداً الموجة الأقصر .
- الموجة الرابعة لا تتداخل أبداً مع نهاية الموجة الأولى .
- لا يمكن أبداً أن يحدث الإمتداد في كل الموجات 1 ، 3 ، 5 .

الخطوط الإرشادية للحافزة

- النموذج التصحيحي للموجة الرابع سيكون مختلف بشكل دائم تقريباً عن نموذج الموجة الثانية .
- الموجة الثانية تكون عادة متعرجة أو من عائلة المتعرجات .
- الموجة الرابعة تكون عادة مثلث أو مسطحة أو مسطحة مركبة .
- في بعض الأحيان لا تستطيع الموجة الخامسة ان تتجاوز نهاية الموجة الثالثة (تسمى هذه الحالة إنقطاع) .

- تنتهي الموجة الخامسة عادة عندما تصطدم أو تتجاوز بشكل طفيف الخط المرسوم من نهاية الموجة الثالثة الموازي للخط الواصل بين نهاية الموجتين الثانية والرابعة ، على أحد المقياسين ، الحسابي أو النصف لوغارتمي .
- الزاوية التي تصاحب مركز الموجة الثالثة تكون غالباً أكثر حدة بالمقارنة مع أي منطقة مكافئة من نفس الموجة الحافزة ، بإستثناء إنطلاقة الموجة الأولى في جزءها الأول التي تكون أحياناً أكثر حدة .
- عادة تتمدد واحدة فقط من الموجات (1 ، 3 ، 5) . (الإمتداد يبدو مُطوَّلاً بسبب أن موجاته التصحيحية تكون صغيرة بالمقارنة مع موجاته الحافزة . الموجة الممتدة تكون بصورة ملحوظة هي الأطول ، وتحتوي على أطول موجات فرعية ، بالمقارنة مع الموجات الغير ممتدة) .
- الموجة الفرعية الممتدة (1 أو 3 أو 5) تكون عادة نفس رقم الموجة الأصلية .
- بشكل نادر قد تمتد موجتان فرعيتان ، ويحدث هذا بطريقة مثالية مع الموجة الثالثة والخامسة عندما يكونوا من الدرجة الدورية أو الدورية العليا ، وأيضاً ضمن الموجة الخامسة لدرجة واحدة أكبر .
- يحدث الإمتداد في الموجة الأولى أيضاً ولكنه أقل شيوعاً .
- عندما تمتد الموجة الثالثة ، تنزع الموجتان الأولى والخامسة إلى تحقيق مكاسب متساوية أو ترتبط من خلال نسب فيبوناتشي .
- عندما تمتد الموجة الخامسة ، فإنها عادة تتناسب من خلال فيبوناتشي مع كامل المسافة (من بداية الأولى إلى نهاية الثالثة) .
- عندما تمتد الموجة الأولى ، فإنها عادة تتناسب من خلال فيبوناتشي مع كامل المسافة (من بداية الثالثة إلى نهاية الخامسة) .
- تنتهي الموجة الرابعة بشكل نموذجي ضمن حدود المدى السعري للموجة الفرعية الرابعة من الموجة الثالثة .
- الموجة الرابعة عادةً تقسم كامل الموجة الحافزة إلى نسب فيبوناتشي زمنياً و (أو) سعرياً .

قواعد المثلث القطري

- المثلث القطري ينقسم دائماً إلى خمس موجات .
- المثلث القطري النهائي يظهر دائماً كموجة خامسة من الحافزة ، أو موجة **C** من المتعرجة أو المسطحة .
- المثلث القطري الأمامي يظهر دائماً كموجة أولى من الحافزة ، أو موجة **A** من المتعرجة .
- الموجات (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) ضمن المثلث القطري النهائي والموجتين (2 ، 4) ضمن المثلث القطري الأمامي ، جميعها تنقسم دائماً إلى متعرجات .
- الموجة الثانية لا تتجاوز أبداً بداية الموجة الأولى .
- الموجة الثالثة تتجاوز دائماً نهاية الموجة الأولى .
- الموجة الرابعة لا تتجاوز أبداً نهاية الموجة الثانية .
- الموجة الرابعة تنتهي دائماً ضمن المدى السعري للموجة الأولى .
- كلما تقدمنا إلى الأمام زمنياً ، الخط الواصل بين نهاية الموجتين الثانية والرابعة يتقارب بإتجاه الخط الواصل بين نهاية الموجتين الأولى والثالثة في النوع المتعاقد (ويتباعد في النوع المتسع) .
- ضمن حدود المثلث القطري الأمامي ، الموجة الخامسة تتجاوز دائماً نهاية الموجة الثالثة .
- في النوع المتعاقد ، الموجة الثالثة أقصر دائماً من الموجة الأولى ، والموجة الرابعة أقصر دائماً من الموجة الثانية ، والموجة الخامسة أقصر دائماً من الموجة الثالثة .
- في النوع المتسع ، الموجة الثالثة أطول دائماً من الموجة الأولى ، والموجة الرابعة أطول دائماً من الموجة الثانية ، والموجة الخامسة أطول دائماً من الموجة الثالثة .
- في النوع المتسع ، الموجة الخامسة تتجاوز دائماً نهاية الموجة الثالثة .

الخطوط الإرشادية للمثلث القطري

- كل من الموجة الثانية والرابعة ، تتراجع عادة بنسبة (0.66 إلى 0.81) من الموجة السابقة لها .
- الموجات (1 ، 3 ، 5) في المثلث القطري الأمامي تنقسم عادة إلى متعرجات ، ولكنها تظهر أحياناً على شكل موجات حافزة .
- ضمن الموجة الحافزة ، إذا كانت الموجة الأولى مثلث قطري ، فمن المرجح أن تمتد الموجة الثالثة .
- ضمن الموجة الحافزة ، من غير المرجح أن تكون الموجة الخامسة مثلث قطري إذا لم تمتد الموجة الثالثة .
- في النوع المتعاقد ، الموجة الخامسة تتجاوز عادة نهاية الموجة الثالثة . (الفشل في فعل هذا يسمى إنقطاع).
- في النوع المتعاقد ، الموجة الخامسة تنتهي عادة عند الخط الواصل بين نهاية الموجتين الأولى والثالثة ، أو تتجاوزه بقليل (تجاوز الخط يسمى الرمية الزائدة) .
- في النوع المتسع ، الموجة الخامسة تنتهي عادة ، قبل الوصول بقليل ، الى الخط الواصل بين نهاية الموجتين الأولى والثالثة .

قواعد الموجة المتعرجة

- المتعرجة تنقسم دائماً إلى ثلاث موجات .
- الموجة **A** تنقسم دائماً إلى حافزة أو مثلث قطري أمامي .
- الموجة **C** تنقسم دائماً إلى حافزة أو مثلث قطري .
- الموجة **B** تنقسم دائماً إلى متعرجة أو مسطحة أو مثلث أو تركيب مختلف .
- الموجة **B** لا تتجاوز أبداً بداية الموجة **A** .

الخطوط الإرشادية للمتعرجة

- بشكل تقريبي ، الموجة **A** تنقسم دائماً إلى حافزة .
- بشكل تقريبي ، الموجة **C** تنقسم دائماً إلى حافزة .
- الموجة **C** تكون عادة بنفس طول الموجة **A** .
- بشكل تقريبي ، الموجة **C** تتجاوز دائماً نهاية الموجة **A** .
- بشكل نموذجي ، الموجة **B** تصحح 38 إلى 79 ٪ من الموجة **A** .
- إذا كانت الموجة **B** مثلث ممتد ، فسوف تصحح بشكل مثالي بين 10 إلى 40 ٪ من الموجة **A** .
- إذا كانت الموجة **B** متعرجة ، فسوف تصحح بشكل مثالي بين 50 إلى 79 ٪ من الموجة **A** .
- إذا كانت الموجة **B** مثلث ، فسوف تصحح بشكل مثالي بين 38 إلى 50 ٪ من الموجة **A** .
- الخط الواصل بين نهاية الموجتين **A** و **C** يكون عادة موازٍ للخط الواصل بين بداية الموجة **A** مع نهاية الموجة **B** . (خط إرشادي للتنبؤ : الموجة **C** تنتهي عادة عند بلوغ الخط المرسوم من نهاية الموجة **A** ، الموازي للخط الواصل بين بداية الموجة **A** مع نهاية الموجة **B**) .

قواعد الموجة المسطحة

- المسطحة تنقسم دائماً إلى ثلاث موجات .
- الموجة **A** لا يمكن أبداً أن تكون مثلث .
- الموجة **C** تكون دائماً حافزة أو مثلث قطري .
- الموجة **B** دائماً تصحح على الأقل 90 ٪ من الموجة **A** .

الخطوط الإرشادية للمسطحة

- الموجة **B** تصحح عادة بين 100 إلى 138 ٪ من الموجة **A** .
- طول الموجة **C** يكون عادة بين 100 إلى 165 ٪ بالمقارنة مع طول الموجة **A** .
- الموجة **C** تتجاوز عادة نهاية الموجة **A** .
- عندما تكون الموجة **B** أكثر من 105 ٪ بالمقارنة مع الموجة **A** ، وتتجاوز الموجة **C** نهاية الموجة **A** ، حينها نسمي كامل النموذج مسطحه ممتدة .
- عندما تكون الموجة **B** أكثر من 100 ٪ بالمقارنة مع الموجة **A** ، وتنتهي الموجة **C** قبل الوصول إلى نهاية الموجة **A** ، حينها نسمي كامل النموذج مسطحة متسارعة .

قواعد الموجة المثلثية

- المثلث ينقسم دائماً إلى خمس موجات .
- على الأقل أربعة من بين الموجات **A – B – C – D – E** تنقسم إلى متعرجات أو تركيبة من المتعرجات .
- الموجة **C** لا تتجاوز أبداً نهاية الموجة **A** ، والموجة **D** لا تتجاوز أبداً نهاية الموجة **B** ، والموجة **E** لا تتجاوز نهاية الموجة **C** في الوضع المثالي . وكلما تقدمنا إلى الأمام زمنياً ، تكون النتيجة أن يتقارب الخط الواصل بين نهاية الموجتين **B** و **D** مع الخط الواصل بين نهاية الموجتين **A** و **C** .
- بإستثناء الموجة **E** ، لا توجد موجة في المثلث المتعاقد الغير ممتد ، تصحح أكثر من 100 ٪ من الموجة التي قبلها .
- لا يمكن أن توجد أكثر من موجة فرعية واحدة معقدة داخل المثلث ، وفي هذه الحالة ، دائماً تكون هذه الموجة من عائلة المتعرجات أو مثلث .

الخطوط الإرشادية للمثلث

- عادة ، تنقسم الموجة **C** إلى متعرجة مركبة ، وتدوم وقتاً أطول وتحتوي على تصحيحات نسبية أعمق ، بالمقارنة مع الموجات الفرعية الأخرى .
- أحياناً ، تنقسم الموجة **D** إلى متعرجة مركبة ، وتدوم وقتاً أطول وتحتوي على تصحيحات نسبية أعمق ، بالمقارنة مع الموجات الفرعية الأخرى .
- أحياناً تنقسم أحدى الموجات ، عادة الموجة **C** أو **D** أو **E** ، إلى مثلث متعاقد أو مثلث حاجز . أثر هذا السلوك عادة هو أن كامل المثلث يتكون من تسع متعرجات .
- في 60 ٪ من المرات ، الموجة **B** لا تتجاوز بداية الموجة **A** ، ولكنها إذا فعلت ذلك ، حينها نطلق على المثلث أسم المثلث الممتد .

المثلث الحاجز

- المثلث الحاجز يمتلك نفس خصائص المثلث المتعاقد ، بإستثناء أن الموجتين **B** و **D** تنتهيان بشكل كامل عند نفس المستوى . لا يزال يتعين علينا أن نراقب المثلث الحاجز المكون من تسع موجات ، فهذا يعني ضمناً أن هذا النموذج لا يمكن أن يمتد .
- الموجة الخامسة الناشئة بعد إنتهاء المثلث ، أما ان تكون حركة مختصرة وخاطفة ، أو تمثل إمتداد طويل بشكل إستثنائي .

قواعد المثلث المتسع

أغلب القواعد التي تنطبق على المثلث المتعاقد صالحة هنا مع ملاحظة الفروق التالية :

- كل من الموجات **C** و **D** و **E** تتجاوز في حركتها الموجة الفرعية السابقة لها في نفس إتجاهها . وكلما تقدمنا إلى الأمام زمنياً ستكون النتيجة أن الخط الواصل بين نهاية الموجتين **B** و **D** يتباعد عن الخط الواصل بين نهاية الموجتين **A** و **C** .
- الموجات الفرعية **B** ، **C** ، **D** ، كل منها تصحح مالايقل عن 100 ٪ ولا يزيد عن 150 ٪ من الموجة الفرعية السابقة لها .

الخطوط الإرشادية للمثلث المتسع

معظم الخطوط الإرشادية هي نفسها مع الفروقات التالية :

- الموجات الفرعية **B** ، **C** ، **D** ، عادة تصحح بين نسبة 105 إلى 125 ٪ من الموجة الفرعية السابقة لها.
- لم نشاهد حتى الآن موجة فرعية على شكل مثلث .

قواعد الموجات التصحيحية المركبة

- التصحيح المركب يتألف من أثنين أو ثلاثة نماذج تصحيحية يفصل بين كل منها نموذج تصحيحي في الإتجاه المعاكس يسمى **X** . (النموذج التصحيحي الأول يسمى **W** ، والنموذج التصحيحي الثاني يسمى **Y** ، وإذا كان هناك نموذج تصحيحي ثالث فيسمى **Z**) .
- المتعرجة المركبة تتألف من متعرجتين أو ثلاثة (وفي هذه الحالة تسمى متعرجة مزدوجة ومتعرجة ثلاثية).
- "المنحرفة المزدوجة" المسطحة المركبة تتألف بالترتيب من متعرجة ثم مسطحة ، أو مسطحة ومتعرجة ، أو مسطحة ومسطحة ، أو مسطحة ومثلث .
- "المنحرفة الثلاثية" هي مسطحة مركبة نادرة تتألف من ثلاث مسطحات .
- المتعرجة المزدوجة والثلاثية ، تأخذ مكان المتعرجات ، والمنحرفة المزدوجة والثلاثية ، تأخذ مكان المسطحات والمثلثات .
- لم يتم حتى الآن ملاحظة المثلث المتسع كجزء من تصحيح مركب .

الخطوط الإرشادية للموجات التصحيحية المركبة

- عندما تظهر متعرجة أو مسطحة وتكون أقصر من أن تمثل كامل الموجة بالمقارنة مع طول الموجة السابقة لها (أو إذا كانت موجة رابعة سبقتها موجة ثانية) ، حينها يكون التصحيح المركب مرجحاً .

الفصل الثاني عشر : قوانين النظرية

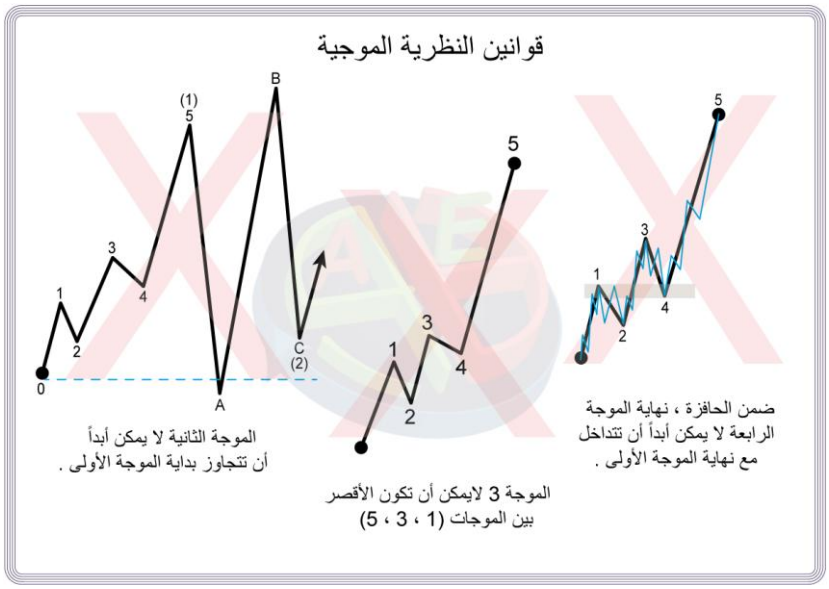
قوانين النظرية

- الآن وفي هذه المرحلة المتقدمة من الشرح يمكن أن نستكمل الحديث بشيء من التفصيل عن قوانين النظرية الموجية التي تم التنويه عليها في بداية هذه الدردشة بدون إسهاب بشكل متعمد حتى نستطيع أن نبني الأساسات في ذهن المتلقي بدون إحداث أي لبس أو تشويش .

- القوانين الثلاثة الشهيرة في النظرية الموجية هي :

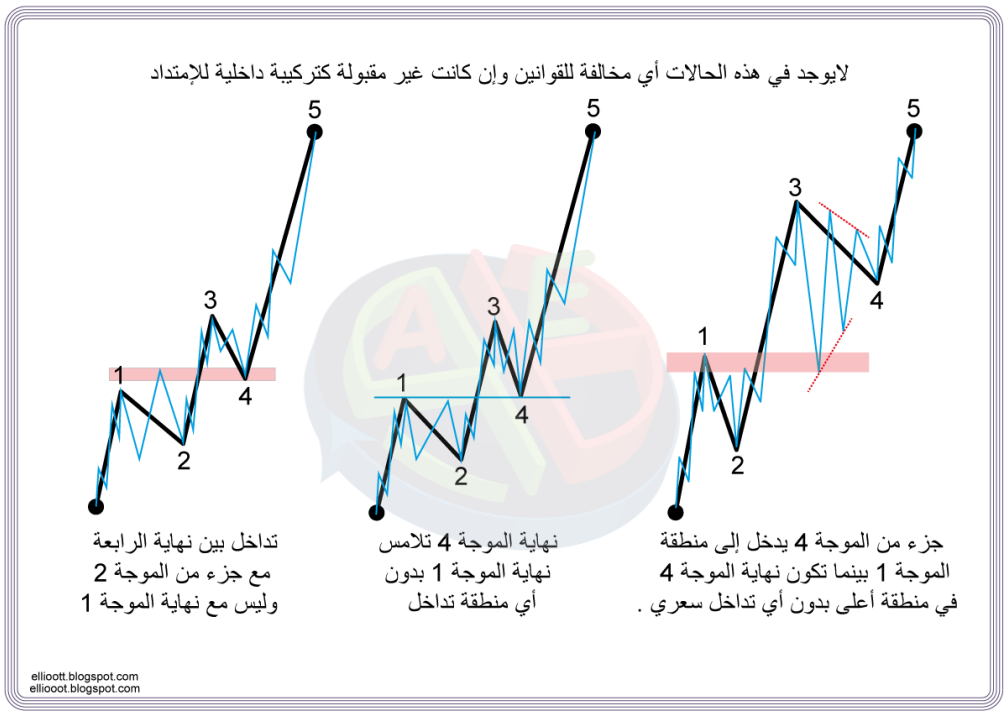
- الموجة الثانية لايمكن أن تتجاوز بداية الموجة الأولى .
- الموجة الثالثة لايمكن أن تكون الأقصر من بين الموجات (1 ، 3 ، 5) .
- في النموذج الأساسي الحافز ، لا يمكن أن تتداخل الموجة الرابعة مع الموجة الأولى .

- رغم وضوح هذه القوانين إلا أن بعض التفصيلات الدقيقة يتم طرحها من حين لآخر ولا بأس من مناقشتها .
- القانون الأول واضح وصريح وقد تم صياغته بأكثر من صورة في مصادر متعددة وهو ينص على أن الموجة الثانية لا يمكن أن تتراجع أكثر من 100٪ في تصحيحها للموجة الأولى ، وقد سبق أن وضحنا في بداية هذه الدردشة أن رد الفعل لا يمكن مطلقاً أن يتجاوز حدود الفعل ضمن الموجات الأساسية . ومن هنا يمكن القول بأنه لا يمكن لأي جزء من الموجة الثانية أن يتجاوز بداية الموجة الأولى . وبالمثل طبعاً ، لا يمكن لأي جزء من الموجة الرابعة أن يتجاوز بداية الموجة الثالثة . للتوضيح شاهد الشكل (1-12) .



الشكل (1 – 12)

- القانون الثاني أيضاً واضح وصريح ، ولابأس من التذكير بأن هذه قاعدة مطلقة في النظرية الموجية ، بمعنى أن الثالثة حيث وجدت لا يمكن أبداً أن تكون الأقصر ، سواءً كانت ضمن حافزة أو ثالثة في مثلث قطري . مع ملاحظة مهمة جداً وهي أنك لن تستطيع أن تقارن بين أطوال الموجات إذا لم تستخدم الطريقة الصحيحة للقياس ، وهي مُفصَّلة في موضوع القياس والمقياس .
- القانون الثالث الخاص بتداخل الموجات هو من تدور حوله الخلافات ويتم تفسيره بطريقة غير دقيقة . في البداية يجب أن تلاحظ بأن الموجة الثانية لا علاقة لها بهذا القانون ، فالقانون يمنع التداخل بين الرابعة والأولى .
- كما تلاحظون فقد تم صياغة القانون بشكل مختصر للغاية وبدون تفصيلات مرضية ، توضح ما يمكن أن يختلف فيه المفسرون ! ولكن لحسن الحظ أن القانون ورد في مواضع أخرى كثيرة لبريكتر وفروست و **(Elliott wave international)** أزالت الغموض والإختلاف .
- الصياغة المفصلة للقانون هي : ضمن الموجة الحافزة ، لا يمكن أبداً لنهاية الموجة الرابعة أن تتداخل مع النهاية التقليدية للموجة الأولى .
- لاحظ أن التداخل إذا حدث يكون ضمن منطقة محددة وليس نقطة سعرية واحدة ! فلو كانت النهاية التقليدية للموجة الأولى عند سعر خمسة ريالات ، ثم جاءت النهاية التقليدية للموجة الرابعة أيضاً عند خمسة ريالات (نفس السعر تماماً) ، فلا يعتبر هذا بأي حال من الأحوال تداخل سعري في منطقة واحدة . للتوضيح ، شاهد الشكل (2-12) .



الشكل (2 – 12)

- بالرغم من كل ما سبق ، لا يجب مطلقاً التساهل مع حالات التداخل لأن هناك خطأً إرشادياً قوياً يتم التذكير به دائماً وبشكل مباشر بعد صياغة القوانين لكي لا يغفل عنه أحد ، يقول بأنه لا يمكن لأي جزء من الموجة الرابعة أن يدخل المنطقة السعرية للموجة الأولى أو الثانية .
- ضمن الموجة الحافزة ، التداخل بين جزء من الرابعة (وليس نهايتها) مع النهاية التقليدية للموجة الأولى ، لو حدثت في بعض الحالات الشاذة والنادرة ، فهي تعبير عن ضعف كامن في الحركة السعرية ، وقد يكون مؤشر مبكر على عمق التصحيح بعد نهاية كامل الموجة . للتوضيح ، شاهد الشكل (2-12) . هذا السلوك قد يكون في حالات محددة مقصوداً لتضليل الجمهور وصرف أذهانهم عن إلتقاط الحركات الحافزة الناشئة في مراحل ولادتها المبكرة .
- من الفقرة السابقة نستنتج وبكل وضوح أن هذه الحالات الشاذة لا يمكن أبداً أن تكون تركيبة مقبولة للإمتداد في أي سلسلة موجية دافعة ، لأنها أقوى الموجات وأكثرها نشاطاً لدرجة وصول عزم وزخم الحركة إلى مداه الأقصى خلالها .

التداخل في المثلثات القطرية

- إذا عكسنا جميع ماتم ذكره في الفقرات السابقة سنجده ينطبق بفصه ونصه على النوع الآخر من الموجات الدافعة والذي نعرفه إصطلاحاً بمسمى المثلثات القطرية .
- يجب أن يكون واضحاً أننا هنا نتحدث عن حالات شاذة لا يمكن تعميمها فقد سبق وقرأنا ضمن قواعد المثلثات القطرية النص على أن الموجة الرابعة تنتهي دائماً ضمن المدى السعري للموجة الأولى ، ولكن بريكتر نفسه الذي صاغ هذه القاعدة قد نشر تحليلات لموجات قطرية لا تتداخل فيها الموجة الرابعة مع الموجة الأولى ! لهذا السبب نستطيع أن نقرر بأن هناك إستثناءات لهذه القاعدة بأسباب موضوعية ولكنها حالات قليلة جداً ونادرة لا يمكن تعميمها .
- هذا النوع من الموجات هو تعبير عن ضعف كامن في الحركة السعرية ، ولهذا السبب يحدث التداخل ، ولكن إذا أنتفى السبب قد يختفي الأثر أحياناً . فالضعف الذي ظهر على شكل مثلث قطري قد يتم التأثير عليه في مرحلة متقدمة من العمر الزمني للنموذج ، بسبب ظهور أخبار مفاجئة أو إندفاع القطيع أثناء الموجات الختامية في قمم الأسواق الصاعدة .
- حتى لو لم يحدث تداخل بين نهاية الموجة الرابعة مع النهاية التقليدية للموجة الأولى ، فغالباً سيكون هناك تداخل بين منطقة الموجة الرابعة مع منطقة الموجة الثانية .
- لا تنسى أبداً أن جميع ما تم ذكره هنا من إستثناءات موضوعية لا يعني بأي حال من الأحوال أن شكل الموجة أو تركيبها الموجي سوف يتغير ! فهذه أهم مقومات الموجة ، وأساسها الذي نبني عليه ، وبنقضه ينهدم كامل التحليل ويصبح إفتراض وجود نموذج المثلث القطري غير صحيح .
- من جميع ما سبق نستطيع أن نفهم بأن عدم التداخل بين نهاية الموجة الرابعة مع النهاية التقليدية للموجة الأولى ، إذا تم فهم أسبابه في سياقها الصحيح ، لايلغي صحة نموذج المثلث القطري .

النسبي والمطلق

- هذا الحديث يفتح لنا الباب واسعاً لنقاش كيفية التعامل مع الكثير من القواعد التي تبدو نسبية وليست مطلقة حين التطبيق ، خصوصاً حين نتحدث عن أطوال الموجات والحدود المسموح بها للحركة .
- الأساس في أي نموذج هو الشكل العام والتركيب الموجي ، ولا يمكن بأي حال من الأحوال قبول أي خلل في هذا الأساس وإلا لأنهدمت النظرية الموجية ولم يمكن الإستفادة منها في شيء .
- مع المحافظة على الشكل والتركيب الموجي ، يجب أن نعرف ان القوانين الثلاثة هي من قطعيات النظرية الموجية ولا يمكن لأي تحليل أن يصح وهو يخل بهذه القوانين .
- أي تحليل يجب أن يقوم في الأساس على هذه الساقين (الشكل مع تركيبه الموجي ، القوانين الثلاثة) ثم ينطلق منها نحو القواعد والخطوط الإرشادية .
- المشكلة التي تواجه كثير من المحللين هي أنه إما يقف جامداً عند بعض الأمور النسبية أو يتساهل مع الأسس التي لا تقبل قسمة على أثنين .
- للتوضيح ، تقرأ مثلاً ضمن قواعد المسطحة أن الموجة **B** دائماً تصحح على الأقل 90 ٪ من الموجة **A** . وهذا بالتأكيد أمر نسبي لأنك وبكل تأكيد سوف تجد في بعض الحالات أن الموجة **B** صححت 89٪ فقط . فإذا كان الشكل العام والتركيب الموجي سليماً فلا يوجد مبرر مقبول يلغي صحة النموذج .
- في المثلثات ، كمثال آخر ، نعرف أن الموجة **D** لا تتجاوز أبداً نهاية الموجة **B** ، ولكن هذا لايعني بأي حال من الأحوال أن هذا مشابه للقانون الشهير (الثانية لا يمكن أبداً أن تتجاوز بداية الأولى) ، لماذا ؟ لأن الموجة الثانية تمثل تصحيح لموجة اساسية لا يمكن بأي حال أن تتجاوزها ، بينما تعتبر الموجة **D** تصحيح لموجة مكمِّلة غير اساسية ، هذا بجانب أننا نقارن قاعدة نسبية مع قانون أساسي لايجوز كسره تحت أي ظرف ، فلو حدث مثلاً تجاوز هامشي (كرمية زائدة) عن حدود الموجة **B** مع إحتفاظ المثلث بشكله وتركيبه الموجي فلن يكون هذا قادحاً مقبولاً في صحة المثلث .

- مذهب نيللي يختلف بكل تأكيد مع بريكتر وفروست في بعض القواعد والكثير من الإرشادات ، وهي خلافات جوهرية بكل تأكيد ، ولكنهم جميعاً متفقين بدون أي خلاف على قوانين النظرية الموجية . وبالطبع لايوجد مشكلة في الأخذ برأي نيللي (لمن أقتنع بذلك) بشرط توضيح ذلك على التحليل ، حتى لا يحدث لبس لدى المتلقي .
- أعتقد أن هذا الموضوع المهم جداً أصبح واضحاً مع هذه الأمثلة ، ويجب فهمه بطريقة صحيحة بدون أي إرتباك يؤدي إلى نتائج كارثية تقود إلى تحليلات لا علاقة لها بالنظرية الموجية .

أهمية المثلثات

- المثلثات بنوعيها المتعاقد والمتسع تعتبر من أهم النماذج في النظرية الموجية ، وقد إكتسبت هذه الأهمية بشكل طبيعي لكونها تكاد تكون النموذج الوحيد الذي لا يملك الحرية المطلقة في التشكل والظهور كموجة ثلاثية في الموقع الذي يريد ! ومن هنا يصبح ظهور المثلث من الأمور الكاشفة التي تساعد المحلل في تجنب الإحتمالات غير المقبولة .
- لن نعيد هنا جميع ماتم ذكره خلال هذه الدردشة ، وسنكتفي ببعض الأمثلة للتوضيح فقط . فنحن نعرف أن المثلث لا يمكن أن يتواجد ضمن التصحيح المركب كنموذج فاعل إلا كآخر جزء من التصحيح ،وهذا يعني بأن ظهور الفعل (ردود الفعل لا تهمنا بشيء في هذا المقام) على شكل مثلث في التصحيح يعني بشكل قاطع أن التصحيح قد إنتهى بالمثلث .
- المثلث أيضاً لايمكن أن يظهر في موقع الموجة **A** في المسطة (راجع ص144) . لاحظ هنا بأن الموجة **B** من مسطحة قد تتطور على شكل مثلث ولا مشكلة في ذلك ، وقد رأينا قواعد وإرشادات الموجة المسطحة التي كانت واضحة وقاطعة في أن الموجة **A** هي التي لا يمكن أبداً أن تكون مثلث ، فلو كان ذلك يسري على الموجة **B** لتم إضافة نصف سطر يوضح هذه القاعدة لو كانت صحيحة ! بالإضافة إلى أن بريكتر كان قد تحدث عن هذا بوضوح في كتابه (دورة شاملة في النظرية الموجية) حيث قال في الصفحة 98 مانصه التالي :"الموجة **A** تضبط النغمة للموجة **B** وتحدد لها الطريق الذي ستتبعه . فإذا كانت الموجة **A** خماسية ، فهذا يشير إلى أن الموجة **B** ستكون متعرجة ، بينما إذا كانت الموجة **A** ثلاثية ، فهذا يدل على أن الموجة **B** ستكون مسطحة أو مثلث" . وقد نشرت (**Elliott wave international**) الكثير جداً من التحليلات التي تحتوي على مثلث في موقع الموجة **B** من مسطحة ، لذلك أعتقد أن إستمرار النقاش في هذا الموضوع يعبِّر عن جهل مطبق ومكابرة للحقائق .

- تطور المثلث في موقع الموجة الثانية يعتبر من أكثر الأطروحات المثيرة للجدل بين المحللين والمنظرين ، ولكن هل يمكن فعلاً أن تتطور الموجة الثانية على شكل مثلث ؟ هذا السؤال سبب الحيرة لأغلب المهتمين بالنظرية الموجية . فإيليوت نفسه كان في بداية كتاباته لا يجد حرجاً في إمكانية ظهور المثلث في موقع الموجة الثانية ، ثم نقض كلامه وغير رأيه في النهاية وكان واضحاً جداً بأن المثلث لا يمكن أن يكون موجة ثانية ضمن الموجة الدافعة ، وهذا الرأي هو الذي أنتهى إليه مذهب إيليوت مؤسس النظرية في آخر كتاباته .
- روبرت بريكتر كان يسير مع مذهب إيليوت في البداية ، ولكنه أصطدم بموجة ثانية على شكل مثلث في موقع واحد أكيد على الأقل ، بحسب وجهة نظره ، فقام بتعديل رأيه وقرر بأن المثلث قد يظهر في موقع الموجة الثانية ولكن في حالات نادرة جداً وشاذة ، لا يمكن القياس عليها وتعميمها . لذلك قام بتوضيح وجهة نظره و لم يدرج المثلث من ضمن إحتمالات الموجة الثانية في شروط وقواعد الموجة الحافزة ، ولكنه كتب هذه الملاحظة حتى لا يقع في التناقض !
- الآن ، وبعد كل هذه التفاصيل ، أعتقد أنه من الواضح جداً كيف نشأ تضارب الآراء في هذه المسألة . فيجب على المحلل عدم التساهل بقبول المثلث كموجة ثانية ، بل على العكس تماماً ، فيفترض أن يتم التشدد في هذا وإرجاع الموضوع إلى أصله بعدم قبول المثلث في موقع الموجة الثانية إلا إذا ألجأك التحليل لهذا ولم يكن هناك أي سيناريو بديل يفسر هذا السلوك السعري إلا بقبول المثلث كموجة ثانية . ولاحظ إن هذا لن يحدث معك خلال عمرك الفني إلا بشكل محدود للغاية ، هذا إن حدث أصلاً .
- الحديث بأن الموجة الثانية يمكن أن تكون مثلث ! هكذا بدون فهم يعتبر تضليل للمتلقي وخطأ فادح في التحليل يمكن أن يقع فيه أي متدرب جديد على النظرية الموجية . بل لو كان الحديث مختصراً بدون إسهاب لوجب القول بأن الثانية لا يمكن أن تكون مثلث ، وهذا هو ما فعله بريكتر وفروست في أغلب المواضع التي أشاروا فيها للقواعد والإرشادات .

ثقافة التحليل الفني

- يجب أن نعترف قبل كل شيء أن لدينا مشكلة كبرى في الأطروحات الفنية ، كلاسيكية أو موجية أو غيرها ، سواء من الأفراد على صفحات المنتديات أو حتى من المتخصصين ، فأغلب ما يطرح هو عبارة عن تعبير لهواجيس الكاتب أو صورة توضح أحلامه الوردية التي يبنيها على سراب ، وما تجد محلل ينجح في تنبؤ محدد إلا ويتبعه بسلسلة متواصلة من الإخفاقات ! كدليل واضح أنها مجرد ضربة حظ ! (مع وجود إستثناءات لا تتجاوز اصابع اليد الواحدة) .
- لهذا السبب أنا اقدم دعوة لغير المهتمين بالتحليل بأن يثقفوا أنفسهم ولو بشيء بسيط من المعلومات كالتي نطرحها في هذه الدردشة حتى يستطيعوا أن يقيّموا ما يعرض عليهم من تحليلات بطريقة سهلة ، فيأخذوا المفيد منها ويتجاهلوا بقية الغثاء .
- أي رسم يخالف أبجديات التحليل الفني يفترض أن يتم تجاهله وعدم الإكتراث بكاتبه ، وأي رسم يخل بالقوانين لا يجب مطلقاً أن يسمى تحليل موجي ! فهذه المسميات تعتبر تضليل للمتلقي وكذب صريح !! بل إن التحليلات التي تخالف كل الخطوط الإرشادية ، خصوصاً القوية منها ، يجب رميها في أقرب سلة مهملات ، لأنها تعني ببساطة شديدة أن التحليل عاطفي يقول لنا ما يتمناه كاتبه ، وبعد هذه الفلترة يفترض الترجيح بين المتبقي من التحليلات المطروحة بحسب قربها وبعدها من الخطوط الإرشادية ، فالتحليل الأقرب إلى العدد الأكبر من الإرشادات يجب أن يكون هو السيناريو المعتمد المرجَّح .

- إذا طبقنا الفقرة الماضية بجدية وصرامة بعيداً عن المجاملات سوف نصدم بحقيقة مرة وهي أن العالم العربي كله لا تكاد تجد فيه بضع عشرات ممن يمكن أن يطلق عليهم لقب محلل موجي ! فكل من وضع الارقام والحروف بطريقة عشوائية على الرسم البياني في المنتديات يتم منحه هذا اللقب ! ومن الطبيعي جداً بعد كل هذا أن لا تجد أحد من هولاء يتفق مع غيره في رؤيته العاطفية للرسم البياني !
- نستطيع الآن أن نفهم بأن الإختلافات بين المحللين الموجيين ، كما يشاع دائماً ، غير منطقية وبعيدة تماماً عن الحقيقة ، فهي في اصلها خلافات غير موضوعية بين تحليلات أغلبها عاطفية نتجت بسبب غياب العمل المؤسسي الذي يقدم العقل الجمعي للفريق بدلاً من تغليب النزعة الفردية السائدة حالياً والمحبة للظهور والشوفينية !

ترقيم الموجات

- الأسهم تمتلك نزعة تصاعدية بمعنى أن الإتجاه العام للإسعار على المدى الطويل هو للأعلى . وقد برر فروست وبريكتر هذه النزعة الصعودية بأنها تبعاً لنزعة الإنسان الطبيعية نحو التقدم والتطور . من المهم جداً فهم هذا وإستيعابه بشكل جيد حين نضع تنبؤاتنا بصيغة أرقام وحروف على الرسوم البيانية .
- أنواع الحركة السعرية الذي بدأنا به هذه الدردشة هو اللب والجوهر الذي تقوم عليه جميع مدارس التحليل الفني ، فلايليق بأي متعلم جاد أن يستعجل ويسرع بالولوج إلى تفاصيل النظرية الموجية بدون فهم كامل واستيعاب شامل لهذا المدخل . فتجاوز أساسيات التحليل الفني (نظرية داو ، الإتجاهات) والقفز فوقها لإختصار الطريق ومحاولة الوصول إلى أعلى هرم الموجات ستجعل رؤية المحلل قاصرة وسطحية ، فمن المهم فهم نوع الحركة التي نتعامل معها ومن ثم ترجمة هذا الفهم إلى أرقام وحروف بالصيغة الموجية المعروفة حتى نستطيع متابعة التطورات بسهولة . فمن لا يستطيع التمييز بين الحركات الجانبية (المثلثات والمستطيلات ومناطق التماسك ...الخ) وبين الحركات الإتجاهية في التحليل الفني الكلاسيكي ، كيف سيتمكن من رسم خط إتجاه بشكل صحيح فضلاً عن التمييز بين أنواع الموجات وتعقيداتها ومن ثم وضع الأرقام والحروف في مكانها الصحيح كمحلل موجي ! فالموجات هي تجسيد عملي بطريقة علمية للظواهر الفنية ، تستطيع من خلالها أن تفهم السلوك السعري وتربطه بالزمن بسهولة بالغة .
- جميع ماذكرناه في هذه الدردشة كان يصب نحو هدف واحد ومحدد بوضوح وهو أن تتعلم كيف تضع الأرقام والحروف على الرسم البياني بطريقة إحترافية مرضية لكي يساعدك هذا الترقيم على المتاجرة السليمة أي المحافظة على رأس مالك بتجنب الخسائر ومحاولة تعظيم الأرباح .
- بالطبع تستطيع أن تضع على الشارت أكثر من ترقيم ، بل إن هذا هو الأفضل لكي تتابع التطورات على السلوك السعري وعينيك مفتوحة ، على السيناريوهات البديلة ، تراقب نقاط محددة لإبطال التحليل المفترض والإنتقال إلى البدائل الأفضل .

- جميع السيناريوهات المفترضة أو البديلة يجب أن تتقيد بالقوانين والقواعد والإرشادات . ولا تنسى أبداً حين تضع ترقيمك الموجي أن (شكل الموجة وتركيبها الموجي) هو الأساس ويعتبر أهم بكثير من (أحجام التداول ، المؤشرات الفنية ، التوقيت الزمني الدقيق ، الأهداف السعرية ، قراءة الشارت بالأدوات الغير موجية سواءً بالتحليل الفني الكلاسيكي أو بالتحليل الأساسي).
- إذا حصلت على هدف سعري جيد بواسطة طرق متعددة متنوعة (مثل التساوي بين الموجتين الأولى و الخامسة ، القناة السعرية ، حسابات الزمن ، أحجام التداول و المؤشرات) فهذا يدعم تحليلك ويقويه وإحتمالات أنك على الطريق الصحيح تكون أفضل على الرغم من الإعتراضات والإستنكار من هذا الهدف .
- متابعة تطورات الحركة السعرية ووضع الأرقام على الشارت في أماكنها الصحيحة ليس أمراً سهلاً كما يعتقد الكثير من المبتدئين ، ولكنك لو نجحت في هذه المهمة الصعبة فبالتأكيد ستفلح في حل شفرة الحركة السعرية وبالتالي ترجمة ذلك إلى ارباح متزايدة في محفظتك الإستثمارية ، لذلك يجب أن تعطي نفسك الوقت الكافي لدراسة الحركة ، بكل تفاصيلها ، قدر الإمكان قبل أن تتعجل بوضع الأرقام والحروف . فالتنبؤ بحقيقة السلوك السعري والتوقعات الصحيحة في الوقت الفعلي على أرض الواقع هي في الحقيقة ، كما يعبر بريكتر ، تحدي فكري هائل وإختبار لقدرات العقل تحتاج لنهج رياضي وخيال واسع لن يستطيع أحد أن يتناغم معها بدون الإصغاء جيداً لتحركات السوق نفسه ومحاولة فهم مايحدث بدون فرض الإمنيات والرغبات الشخصية المحكوم عليها بالفشل مسبقاً إذا كانت خارج هذا السياق .
- تفاصيل الترقيم الموجي للتركيب الداخلي لكامل الموجة مهمة جداً ، فبدونها لن تتمكن من المقارنة بين أطوال الموجات (لتحديد الذروة السعرية المناسبة لجني الأرباح) ، ولن يمكنك تحديد عمق التصحيح (حدود الموجة الرابعة) ، ولن تستطيع تحديد مناطق الإنعكاس وتغير الإتجاه ، لذلك يجب أن تفكر كثيراً قبل أن تضع الترقيم بشكل عشوائي لا يفيدك بشيء حتى وإن كان لا يخالف القوانين !

- في الواقع ، من يضع الأرقام على الرسم البياني هو تماماً مثل من يرسم خريطة لمنطقة جغرافية محددة ، فإذا لم تضع الإسماء والرموز في إماكنها الصحيحة ، كيف سوف تستفيد من هذه الخريطة !
- أكبر الأخطاء التي يقع فيها المبتدئين هي البداية من نقطة إرتكاز غير صحيحة ، وهذا الخلل ناجم في الأساس من التعاطي مع بعض الموجات بشكل إنتقائي وعزلها عن محيطها الموجي . فالبداية الصحيحة لنموذج أي موجة يجب أن تكون هي نفسها نقطة النهاية التقليدية للنموذج السابق !
- المبتدئ ينبغي أن لا يندفع بالتعامل مع حركة الأسواق الفعلية فالأخطاء هنا قد تكون كارثية ومكلفة جداً ، فالمكان الصحيح للتدريب يجب أن يكون بعيداً عن صخب التداولات الحقيقية ، عن طريق التعاطي مع البيانات التاريخية للأسواق بعد التأكد من سلامتها وصيانتها بالطريقة الصحيحة (راجع الصفحة113-117) ، ولو أمكن أن تكون هذه التدريبات تحت إشراف خبير حقيقي بالموجات لكان هذا أمراً مثالياً .
- بعد أن تتأكد من صحة البيانات ، إذا صادفك رسم بياني لم تستطع أن ترقمه بطريقة صحيحة ، فلا يوجد أي عيب مطلقاً بأن تستعين بغيرك من المختصين لكي يساعدك في فك شفرة السلوك السعري الغامض بالنسبة لك . فالعقل الجمعي غالباً يرى الأمور بشكلها المنطقي بعيداً عن العواطف ، وهذه الطريقة أفضل بكثير من العُجب بالنفس الذي يقودك إلى وضع سيناريوهات مشوهة تخالف ابجديات التحليل ! وقد تسبب لك كوارث حقيقية أثناء المتاجرة وحينها ستكتشف أن ما فعلته كان خاطئاً ولكن بعد أن تكون دفعت ثمناً باهظاً من أموالك وبالطبع من سمعتك كمحلل !

الطريق الصحيح

- كيف تدرب نفسك وتتدرج حتى تصل إلى مرتبة محلل محترف يمكن أن يتعاطى مع الرسم البياني بإحترافية وبالتالي يصل إلى تنبؤات صحيحة بخصوص الحركات المستقبلية ؟
- المبتدئ يجب عليه عدم التعامل مع الحركة السعرية التي يعيشها السوق اثناء التداول أو خلال الأسبوع ، فمن القبيح جداً تعلم الحلاقة على روؤس الزبائن ، ومن المحزن ان تكون الضريبة التي تدفعها للعلم من قيمة محفظتك الإستثمارية ! فالتدريبات يجب ان تتم بعيداً عن التداول الحقيقي في السوق ، في مناخ هادئ من خلال البيانات التاريخية لأسواق الأسهم أو العملات التي تعتبر المكان الأنسب للتطبيقات وإختبار القدرات .

- الأساس الذي يجب أن ينطلق منه أي متدرب هو حفظ قوانين النظرية وقواعد الموجات وتركيبها الموجي وفهمها بطريقة صحيحة ، ومن ثم الممارسة التدريجية على وضع الأرقام والحروف بطريقة تراعي هذه القوانين من جهة ، ولا تخل بالتركيب الموجي للحركة السعرية من جهة أخرى . لاحظ أن من يهمل هذا الأساس هو في الحقيقة يمارس شيئاً آخر ليس له علاقة بالتحليل ولا موجات إيليوت !

- بعد القوانين والقواعد ، يجب على المحلل أن لا يتغافل عن أهمية جعل الخطوط الإرشادية هي المعيار الذي تقاس به التحليلات ، فلا يمكن أن يكون التحليل صحيحاً وهو يخالف كل الخطوط الإرشادية ! فيجب بعد الإنتهاء من وضع أي سيناريو محدد أن يتم إختبار مدى ملائمته للخطوط الإرشادية قبل إعتماده كيسناريو مرجَّح .

- قبل القفز على رقاب الجمهور طلباً للشهرة عبر دغدغة مشاعرهم بأوهام الطفرة والأرباح يجب على المتعلم قليل الخبرة أن يتدرب على مناقشة الموجات التاريخية وفهم ماذا حدث في الماضي وإستيعابه بشكل جيد ، فإن كان لا يستطيع أن يفسر الموجات التاريخية بوضوح وسهولة وبطريقة صحيحة بعيداً عن الإعتساف والترقيع فكيف يمكن أن ينتقل لمهمة أصعب من هذه بكثير ! وتذكر جيداً أن مجرد وضع الأرقام والحروف بطريقة لا تخالف القوانين والقواعد لا يعني بأي حال من الأحوال أن هذا الترقيم المفترض قد أصبح صحيحاً ! هل يوجد طريقة محددة نستطيع من خلالها أن نتأكد بأن هذا السيناريو صحيح بشكل قاطع ؟ إذا كنا نتحدث عن الماضي فالإجابة بكل تأكيد نعم ولكن تفاصيلها سأتركها للكتاب القادم بمشيئة الله.
- تحليل ما يحدث فعلاً على أرض الوقع وتفسيره بطريقة مقاربة للصواب تعتبر مرحلة متقدمة جداً ، يجب عدم الإقتراب منها قبل التمرس على النقاط السابقة . وبالتأكيد لن يستطيع أحد أن يتأكد بشكل قاطع من صحة سيناريو محدد إلا بعد فترة زمنية غير قصيرة يكون فيها الجزء الذي تم ترقيمه قد اصبح فعلاً قطعة من التاريخ ، ولكن مخالفة الحركة بشكل دائم للتحليل يدل على أن المحلل مازال ينقصه الكثير من المعرفة ويحتاج لمزيد من التدريب والممارسة .
- آخر وأصعب مرحلة هي القدرة على التنبؤ بالمستقبل عن طريق وضع تصورات مقبولة للأهداف السعرية ونقاط الإنعكاس قبل وقوعها .
- لاحظ معي جيداً أن جميع ماتم ذكره هنا هي الخطوات الصحيحة لكي تصبح محللاً ناجحاً ، وهذا لايعني بأي حال من الأحوال أنك ستكون متاجر رابح لمجرد أنك محلل ماهر ، فالمتاجرة تحتاج إلى تدريب مماثل يجعلك متجرداً من عواطفك بعيداً عن الخوف أوقات القيعان التي ينتشر فيها الفزع ، وقنوعاً بمكسبك من غير طمع حين ينتشر التفاؤول الغير مبرر قرب القمم . وهذا يعني أن تحاول دائماً أن تبتعد بقدر الإمكان عن المؤثرات الخارجية التي تقودك إلى سلوك القطيع وتصغي جيداً وبكل حيادية لما يقوله الشارت .

- مايحدث عادة على أرض الواقع ، هو إستخدام بيانات سعرية مشوهة غير دقيقة ، من شخص لايملك القدرة على تطبيق الأساسيات ، معدوم الكفاءة في مقارنة اطوال الموجات بطرق قياس غير صحيحة ، يضع تحليلات مشوهة تضرب بعرض الحائط جميع الخطوط الإرشادية ، يصر على القفز فوق جميع الخطوات السابقة بالإصرار على القراءة المستقبلية للحركة بمجرد قراءة ملخص من خمس صفحات عن الموجات ، مما يسبب الكوارث لصاحب هذا المسلك وجميع من وثق به ، والخطأ طبعاً يتم تعليقه على الموجات والإحتمالات ! فكيف ننتظر بعد كل هذا نتائج مرضية من النظرية الموجية ؟ أو حتى إتفاق في القراءة بين من يُطلق عليهم كذباً وزوراً محللين موجيين !!!

الخاتمة

بهذا الكتاب تمت إضافة الكثير من المفاهيم الجديدة ، وتصحيح للكثير من الأفكار الخاطئة الراسخة في عقلية المهتمين بالنظرية الموجية ، بسبب مجموعة من المتطفلين على التحليل الموجي ، يتصدرون المنتديات العربية وينشرون المفاهيم المغلوطة عن النظرية وقواعدها وإرشاداتها ، ولا يستطيعون التفرقة بين ماهو قطعي في النظرية وماهو ظني ، ومصادرهم بشكل دائم هي الملخصات الطافحة بالأخطاء ! لهذا تصبح المعلومات من مصادرها الأصلية مهمة وجوهرية .

كل المعلومات الفنية المعروضة في هذا الكتاب تم إستقائها من المصادر الأصلية ، لذلك ستجد الكثير من الجمل وفي بعض الأحيان فقرات كاملة (كالقواعد والإرشادات) منقولة حرفياً من المصادر وليس لي فيها غير الترجمة والعرض والترتيب . وهي كما تلاحظون أكثر بساطة وأقل تعقيداً من الشائع في الملخصات العربية .

المتاجرة في الأسواق تحتاج إلى أكثر من هذا الكتاب ، لذلك تم الإشارة في مقدمة الكتاب إلى أنه مجرد مدخل تمهيدي وله ما بعده بمشيئة الله . فكتابي القادم بعنوان – رؤية المستقبل بواسطة النظرية الموجية هو الطريق إلى المتاجرة الصحيحة – ما يزال مجرد أفكار مع بعض المدونات المبعثرة ، وسيحتاج فترة غير قصيرة لكي يخرج للجمهور ، لذلك أدعوا القارئ الكريم لكي يبقى معنا في إنتظار المحطة المقبلة لمسيرتنا التنويرية عن النظرية الموجية .

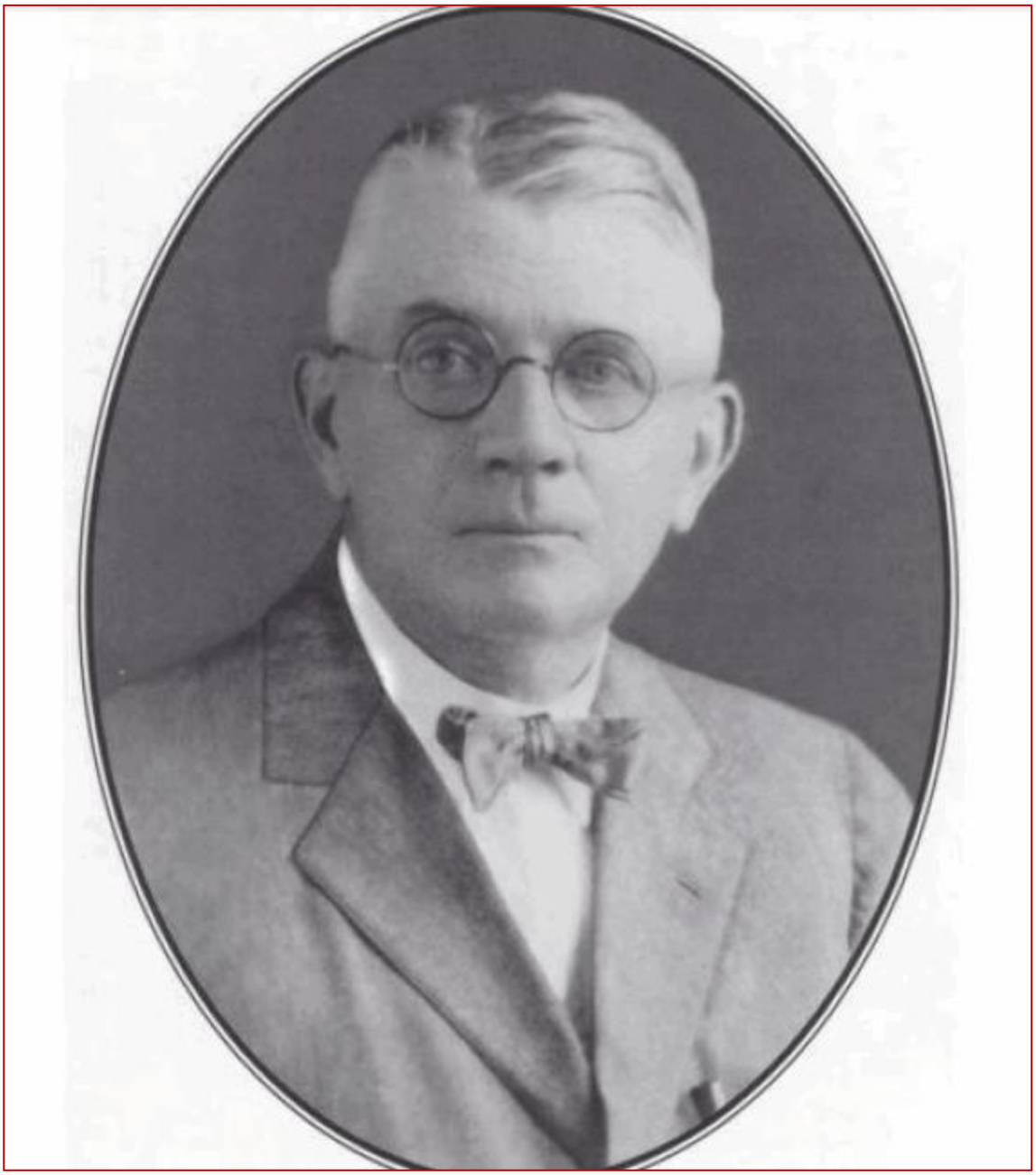
الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ، حمداً كثيراً أن يسر لنا الوقت لإتمام هذا العمل وإخراجه بهذه الصورة التي بين أيديكم ، وأسأل الله أن يعلمنا ما ينفعنا وينفعنا بما علمنا ويرزقني وأياكم من واسع فضله ، وأرجوا أن لا تنسوني من صالح دعائكم .

أخوكم

م / عبدالله سعيد العمودي

المراجع :

1) **TECHNICAL ANALYSIS of STOCK TRENDS – Edwards & Magee .**
2) **TECHNICAL ANALYSIS of the FINANCIAL MARKETS – JOHN MURPHY .**
3) **TRADING FOR A LIVING – Alexander Elder .**
4) **TECHNICAL ANALYSIS EXPLAINED – Martin Pring .**
5) **THE MAJOR WORKS of R.N.ELLIOTT – Robert Prechter**
6) **R.N.Elliotts Market Letters (1938 – 1946) – Robert Prechter**
7) **ELLIOTT WAVE PRINCIPLE KEY TO MARKET BEHAVIOR – Frost & Prechter .**
8) **A COMPREHENSIVE COURSE ON THE WAVE PRINCIPLE - Frost & Prechter .**
9) **MASTERING ELLIOTT WAVE – Glenn Neely with Eric Hall .**
10) **THE e–learning Series for Traders – Elliott Wave International .**



رالف نيلسون إيليوت